مركز دراسات الوحدة العربية

المياه العربية

التحدي والاستجابة

الدكتور عبد المالك خلف التميمي

المياه العربية

التحدي والاستجابة

مركز دراسات الوحدة العربية

المياه العربية

التحدي والاستجابة

الدكتور عبد المالك خلف التميمي

الفهرسة أثناء النشر - إعداد مركز دراسات الوحدة العربية

التميمي، عبد المالك خلف

المياه العربية: التحدي والاستجابة/عبد المالك خلف التميمي

٢٧٥ ص.

ببليوغرافية: ص ٢٥٩ - ٢٦٥.

يشتمل على فهرس.

١. المياه - البلدان العربية. ٢. الموارد المائية - البلدان العربية.

أ. العنوان.

333.9100956

«الآراء الواردة في هذا الكتاب لا تعبّر بالضرورة
عن اتجاهات يتبناها مركز دراسات الوحدة العربية»

مركز دراسات الوحدة العربية

بناية «سادات تاور» شارع ليون ص.ب: ٦٠٠١ - ١١٣ - بيروت - لبنان

تلفون: ٨٦٩١٦٤ - ٨٠١٥٨٢ - ٨٠١٥٨٧

برقياً: «مرعربي» - بيروت

فاكس: ٨٦٥٥٤٨ (٩٦١١)

e-mail: info@caus.org.lb

Web Site: http://www.caus.org.lb

حقوق الطبع والنشر محفوظة للمركز

الطبعة الأولى

بيروت، حزيران/يونيو ١٩٩٩

المحتويات

تقديم ٩

الفصل الأول : المياه في المشرق العربي ١٣

أولاً : قضية المياه في منطقة المشرق العربي ١٥

ثانياً : البعد السياسي ١٧

ثالثاً : البعد الاقتصادي والاجتماعي ٣٣

رابعاً : البعد القانوني ٤٢

الفصل الثاني : المياه العربية وإسرائيل ٥١

أولاً : الحركة الصهيونية والمياه العربية: الجذور ٥٣

١ ـ مشروع روتنبرغ (١٩٢٠) ٥٨

٢ ـ مشروع هايس لوذرميلك الأمريكي (١٩٣٨) ٦١

ثانياً : تطور قضية المياه بين العرب وإسرائيل بعد عام ١٩٤٨ .... ٦٣

١ ـ مشروع جونستون (١٩٥٣) ٦٤

٢ ـ إسرائيل ومياه الأردن في الستينيات ٧٦

ثالثاً : المياه العربية والقانون الدولي ٨٠

رابعاً : سياسة إسرائيل المائية: إلى أين؟ ٨٢

١ ـ إسرائيل ومرتفعات الجولان السورية ٨٤

٢ ـ إسرائيل والمياه اللبنانية ٩٠

٣ ـ المياه الجوفية والأطماع الإسرائيلية ٩٦

الفصل الثالث : المياه العربية وتركيا ١٠١

أولاً : الواقع الجغرافي ١٠٥

١ ـ مشكلة المياه في سوريا ١٠٧

٢ ـ مشكلة المياه في العراق ١٠٨

ثانياً : المياه وأزمة العلاقات العربية ـ التركية ١١٠

١ ـ وجهة نظر تركيا في مسألة مياه الفرات ١١٢

٢ ـ وجهة نظر العرب في مسألة مياه الفرات ١١٥
٣ ـ القانون الدولي ومشكلة المياه بين العرب والأتراك ١١٧
ثالثاً : مشاريع المياه على الفرات ١٢٠
١ ـ مشروع جنوب شرق الأناضول أو «الغاب» التركي ١٢٢
٢ ـ سوريا ومياه الفرات ١٢٦
٣ ـ مشروع أنابيب السلام التركي ١٣٠
رابعاً : مشكلة المياه العربية ـ التركية: إلى أين؟ ١٣٣
الفصل الرابع : المياه المشتركة بين العراق وإيران ١٣٧
أولاً : الأنهار المشتركة بين العراق وإيران ١٤٠
ثانياً : المعاهدات بين العراق وإيران بشأن شط العرب ١٤٢
الفصل الخامس : نهر النيل: قضية المياه المشتركة ١٤٧
أولاً : أهمية نهر النيل ١٥٠
١ ـ القصة التاريخية لمياه النيل بين مصر والسودان وأثيوبيا ١٥٣
٢ ـ نهر النيل والزراعة في مصر والسودان ١٥٦
ثانياً : مياه النيل: البعد السياسي ١٥٨
١ ـ أزمة المياه بين دول الحوض ١٦٠
٢ ـ مشاريع مياه النيل ١٦٨
ثالثاً : إسرائيل والمياه الجوفية في مصر ١٧١
الفصل السادس : المياه في الخليج العربي وفي الجزيرة العربية ١٧٥
أولاً : الوضع المائي العام ١٧٧
ثانياً : مصادر المياه في بلدان الخليج العربي ١٨١
١ ـ الكويت ١٨١
٢ ـ العربية السعودية ١٨٥
٣ ـ عُمان ١٨٨
٤ ـ قطر ١٩٠
٥ ـ الإمارات العربية المتحدة ١٩٢
٦ ـ البحرين ١٩٤
٧ ـ الجمهورية العربية اليمنية ١٩٦
ثالثاً : مشكلات المياه والمشاريع المائية المطروحة
في منطقة الخليج والجزيرة العربية ١٩٩
رابعاً : مستقبل المياه في منطقة الخليج والجزيرة العربية ٢٠٤
الفصل السابع : المياه في منطقة المغرب العربي ٢٠٩

أولاً : السكان في منطقة المغرب العربي ٢١٢
ثانياً : موارد المياه في منطقة المغرب العربي ٢١٣
١ ـ موريتانيا ٢١٤
٢ ـ المغرب ٢١٥
٣ ـ الجزائر ٢١٧
٤ ـ تونس ٢١٨
٥ ـ ليبيا ٢١٩
الفصل الثامن : مستقبل المياه العربية ٢٢٣
أولاً : مكمن الأزمة ٢٢٥
ثانياً : المياه والسلام في المنطقة ٢٢٧
ثالثاً : المصادر البديلة ٢٢٩
رابعاً : خطوات استراتيجية وحلول مقترحة ٢٣٦
الملاحق ٢٣٩
المراجع ٢٥٩
فهرس ٢٦٧

تقديم

بدأت فكرة هذا الكتاب من مشروع محدود لدراسة مشكلة المياه والحدود في المشرق العربي، وفي المرحلة الأولى المسحية للمعلومات تبين أن الموضوع واسع ومتشعب ومعقد أيضاً، فقرر الباحث أن ينجز ما تم التخطيط له بداية في هذا الموضوع ثم تطوير هذا العمل إلى كتاب لأهمية الموضوع وخطورته وحجم المعلومات الجديدة، والتحليل الضروري لتلك المعلومات.

بداية لا بد أن يتساءل البعض كيف ولماذا يتعامل مؤرخ مع موضوع كهذا وهو ذو طبيعة جغرافية وسياسية واقتصادية وقانونية، إضافة إلى أن جزءاً من الموضوع يتعامل مع الحاضر والمستقبل؟ الجواب هو في منهج مؤلف هذا العمل وهو متخصص في التاريخ الحديث والمعاصر، والذي يفهم الأزمنة على أنها حلقات متصلة لا منفصلة، وأن التاريخ شامل لكل أحداث الماضي وقضاياه، وأن المهم هو توفر المعلومات عن تلك الأحداث ووثائقها. فالمؤرخ معني بالأبعاد التاريخية الجغرافية والاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية للأحداث، وهدفه الوصول إلى الحقيقة.

المشكلة التي واجهت الباحث في هذا العمل الذي استغرق أكثر من سنتين هو أن هذا الموضوع موضوع الماضي والحاضر والمستقبل، وأن الخلاف بشأن المياه في المنطقة قائم، وأن سيل المعلومات المتعلقة به لا يتوقف حتى ساعة طباعة الكتاب، وكان لا بد من إخراج هذا العمل ووضعه بين يدي القارئ في الوقت المناسب لأهميته وخطورته.

ولما كان مشروع الكتاب عن المياه في الوطن العربي، فيفترض أن يشمل الأقطار العربية كلها، أو الأقاليم التي لديها مشكلات في هذه المسألة، النقص الوحيد في المعلومات وجدناه في المناطق العربية في شرق إفريقيا: الصومال وجيبوتي، ويأمل الباحث أن يتمكن من معالجة هذا النقص، وإضافة المعلومات اللازمة حول هذين البلدين إلى الكتاب في الطبعة الثانية.

وتجدر الإشارة إلى أن النقص في المعلومات المتوفرة عن المياه في بعض الدول العربية وغير العربية في المنطقة العربية قد حصل عليه الباحث من المصادر الغربية المتوافرة في مكتبة الكونغرس في واشنطن، أو دور الوثائق البريطانية، أو المؤلفات الغربية خلال السنوات القليلة الماضية، إضافة إلى المصادر العربية. وأي باحث في مثل هذا الموضوع سيجد نفسه مضطراً للخوض في مجالات عديدة تشمل الاقتصاد والجيولوجيا والتاريخ والعلوم السياسية، والجغرافيا السياسية والقانون إذا أراد أن يلم بجوانب الموضوع المختلفة، ويعالجه بعمق وروية ليصل إلى نتائج مهمة تضيف جديداً إلى الدراسات التي سبق وعالجت هذا الموضوع.

وقبل الدخول في بحث موضوع المياه في المنطقة لا بد من الوقوف بعض الشيء عند مصطلح «الشرق الأوسط» فقد تردد كثيراً في المصادر التي رجعنا إليها في هذه الدراسة. ومن الأهمية بمكان توضيح قصة هذا المصطلح جغرافياً وسياسياً.

إن مصطلح «الشرق الأوسط» مصطلح حديث نشأ في عصر الاستعمار التقليدي، وشاع أكثر مع ظهور القومية العربية ومطالبة العرب بالاستقلال والوحدة، وهو مصطلح مضاد لمصطلح الوطن العربي، وبديل منه في آن واحد، أطلقه البريطانيون قبل الحرب العالمية الأولى ثم درج الغرب على القول بوجود شرق أقصى وشرق أوسط (أو أدنى). وحديثاً أصبحت قضية فلسطين هي قضية «الشرق الأوسط»، وبمرور الوقت أصبح العرب أنفسهم يستخدمون هذين المصطلحين. وتدريجياً بدأ اختفاء مصطلحي الوطن العربي وفلسطين، وبخاصة في كل ما يصدر عن العرب والدولة الصهيونية ليظهر بدلاً منهما مصطلحا «الشرق الأوسط» وقضية «الشرق الأوسط».

إن المسألة في رأينا لا تقتصر على المسمى والمعنى اللغوي والجغرافي للمصطلح بقدر ما يحمله هذا المصطلح من مضمون ومفهوم سياسي، لأن هدف إطلاق هذا المصطلح وتطبيقه كانا ولا يزالان الإبقاء على تفكيك الدول العربية ومنع وحدتها.

تضم منطقة «الشرق الأوسط» جغرافياً جزءاً مهماً من الوطن العربي (مصر وفلسطين ولبنان والعراق ومنطقة الخليج والجزيرة العربية) ثم دولاً غير عربية وهي تركيا وإيران وباكستان. وينظر الغرب إلى «الشرق أوسطية» اقتصادياً وإيديولوجياً. فمن الناحية الاقتصادية تتجمع في هذه المنطقة موارد طبيعية هائلة أهمها النفط، ومن الناحية التجارية فإن موقع هذه المنطقة بالنسبة للعالم مهم واستراتيجي، فهو ملتقى الطرق التجارية العالمية بها ممرات بحرية مهمة. وإيديولوجياً فإن هناك أيديولوجيتين على طرفي نقيض، وبينهما صراع مصيري حاد هما: القومية العربية (ذات العلاقة العضوية بالإسلام) والصهيونية، ويهم الغرب سيطرة وسيادة الإيديولوجيا الصهيونية للحفاظ على مصالحه الحيوية فيها. وظهرت أخيراً فكرة مشروع «السوق الشرق

أوسطية» وهي في النهاية ضد مفهوم السوق العربية، ففي الدراسات الغربية والإعلام الغربي لا يذكر إلا مصطلح كهذا فهو يحمل مضامين ومفاهيم سياسية بعيدة، مصطلح طرح وأعطي مضموناً سياسياً في مدة استمرت قرابة ثلاثة أرباع القرن، وفي دراستنا هذه عن المياه العربية سيتردد مصطلح «الشرق الأوسط» لأن المصادر العربية التي رجعنا إليها تتبناه، ولذلك سيستخدم هذا المصطلح عند الضرورة والاقتباس وفي الوقت نفسه سنستخدم مصطلح «المنطقة العربية» للدلالة على المعنى نفسه، أي ما يتجاوز الوطن العربي كوحدة جغرافية واحدة، بالزيادة أو بالنقص.

من ناحية أخرى، نعمد في ما يلي إلى إثارة بعض الأسئلة المهمة لتكون كفرضيات يعالجها هذا البحث، نطرح في ما يلي أهمها:

ـ هل ستقوم الحرب في المستقبل في المنطقة العربية بسبب النزاع على المياه العذبة؟

ـ هل يصبح الماء العذب أهم من النفط في المنطقة العربية بسبب النزاع على المياه العذبة؟

ـ ما علاقة المياه العذبة بقضية الحدود والعلاقات بين دول المنطقة؟

ـ هل يضع العرب الأمن المائي ضمن اهتماماتهم الاستراتيجية ويبدأون فعلياً في مواجهة هذه القضية؟

ـ هل ستواجه المنطقة العطش في المستقبل وما أسباب ذلك؟

ـ ما هي شروط الحفاظ على الثروة المائية العربية وتطويرها؟

ـ ماذا يقول القانون الدولي بشأن مياه الأنهار الدولية والنزاع حولها؟

فإلى أي مدى ستجيب الدراسة عن هذه الأسئلة، هذا ما سنراه ونقرأه في معالجة هذا الموضوع المهم الواسع والمتشعب والصعب أيضاً.

إن موضوع النزاع على المياه في المنطقة العربية غاية في الأهمية والخطورة حيث بدأ الاهتمام بالمياه كمشكلة تؤرق الدول العربية ودول الجوار الأصلاء (تركيا وإيران وأثيوبيا) والدخلاء (إسرائيل) والعالم منذ حوالى عقدين من الزمان، ويبدو أن المشكلة تحظى بالاهتمام العالمي أكثر بكثير من الاهتمام العربي، كما أنها تحظى باهتمام خاص لدى «إسرائيل» وتركيا. ويكفي أن نقول حول أهمية هذا الأمر أن هناك عدداً من الجامعات والمراكز البحثية في الولايات المتحدة وأوروبا يعكفون على دراسة المشكلة من جميع جوانبها، فهناك على سبيل المثال فريق متخصص في المياه يضم خبراء متخصصين من تخصصات مختلفة اقتصادية وجغرافية وسياسية في جامعة هارفرد في بوسطن في

الولايات المتحدة يبحث هذه المسألة منذ عام ١٩٩٠، وهناك فريقان متخصصان في بريطانيا يبحثان كذلك في مسألة المياه العذبة في المنطقة العربية، أحدهما في جامعة لندن والآخر في جامعة أكسفورد[١]، كما أن عدداً من الكتب قد صدر مؤخراً في الولايات المتحدة وبريطانيا يحمل عناوين مثيرة وخطيرة حول المياه في المنطقة العربية مثل **أزمة المياه في الشرق الأوسط**، و**الصراع على المياه في الشرق الأوسط**، و**حرب المياه في الشرق الأوسط** وغير ذلك من العناوين، كما أن هناك عدداً من المقالات والدراسات قد كتبت ونشرت في الغرب في التسعينيات في الدوريات والصحافة تدق ناقوس الخطر القادم (حرب المياه في الشرق الأوسط) مثل المقالات التي نشرت في **المجلة الجغرافية** *The Geographical Magazine*. كما عقدت في التسعينيات مؤتمرات عربية وعالمية لمعالجة مشاكل المياه العذبة في المنطقة العربية، سترد الإشارة إليها في هذه الدراسة.

وفي إسرائيل وتركيا الكلام على أزمة المياه قليل ولكن العمل كثير. وفي الوطن العربي بدأ بعض المتخصصين والمثقفين متأخرين ينبهون لخطر مشكلة المياه، وبأنها قضية مصيرية للعرب يتوقف عليها وجودهم وحياتهم وهي تركز على خطر السيطرة الإسرائيلية والتركية على مصادر المياه العربية، وهذه الكتابات لا تزال تدور في دائرة بعض المتخصصين، وبعض اهتمامات المثقفين، ولم تصل بعد إلى صاحب القرار السياسي، أو أن صاحب القرار السياسي لم يقتنع بعد بخطورة نشاط إسرائيل وتركيا للسيطرة على مصادر المياه العربية، وبأن هذه القضية ستكون موضوع الحرب القادمة بين بعض دول الجوار بالإضافة إلى إسرائيل.

أو قل إنه لم ندرك بعد أن هناك مشكلة حقيقية سيواجهها العرب في شح المياه العذبة سواء أوقعت حرب بسبب النزاع على المياه أم لم تقع. والقضية ترتبط بأبعاد سياسية إقليمية ودولية، وإن مدى بناء الذات في الدول العربية وتطورها سيحدد الموقف من هذه القضية الحيوية التي يواجهها العرب.

إن هذه الدراسات ليست صرخة ليسمعها من بيده القرار، أو يقرأ عنها فحسب، لكنها بمثابة صدمة كهربائية لإيقاظ أجسادنا وروحنا العربية. فمن دون المياه لا نحيا، وهي أهم من النفط، وأعداؤنا يعملون الليل والنهار للسيطرة على مصادر المياه العربية ليقايضونا الماء بالنفط، وإن نضب النفط سيصبح الماء مصدر قوة لمن في أيديهم مصادر هذه المياه للضغط علينا، واستنزاف ما تبقى من قوتنا وإمكاناتنا.

---

(١) قام الباحث بمتابعة نشاط هذه الفرق ومقابلة بعض رموز هذا النشاط، وخرج بانطباع بأن العالم مهتم بمسألة المياه في منطقتنا أكثر من اهتمامنا بها، لأسباب أكاديمية وعلمية وسياسية.

الفصل الأول

المياه في المشرق العربي

أولاً: قضية المياه في منطقة المشرق العربي

إن المسألة المائية في منطقة الشرق العربي هي مسألة حدود بين دول فيها مصادر المياه، ودول مستهلكة لها. وهي صراع بين المستهلك ومن يمسك بالمنبع في أعلى النهر، وصراع حدود امتد لعشرات السنين، لم تتمكن فيه دول المنطقة إلى الآن من التوصل إلى اتفاق بشأن المياه، لأن الأمر يتعلق بقضايا أخرى سياسية واقتصادية وتاريخية محل خلاف بين تلك الدول.

إن وجود المياه كان يحدد أين يعيش الناس وكيف، والنزاع أو التعاون على المياه جاءا مع ازدياد الحاجة إليها، وزيادة الشعور القومي، وتكوين الشعوب والكيانات في المنطقة[١].

ولعدة قرون كانت منطقة المشرق العربي تركز في حاجاتها للمياه العذبة على الآبار، لأن القبائل المتنقلة تتبع المناطق الزراعية للرعي، وكذلك حركة تجارة القوافل. وفي العصر الحديث قاتلت القوى المختلفة في المنطقة للسيطرة على الآبار لتتمكن من التحكم في القبائل والطرق الصحراوية حتى الحرب العالمية الأولى[٢].

لقد قامت الحضارات القديمة في المشرق العربي، وفي المنطقة العربية عامة على ضفاف الأنهار، أما تلك التي قامت في مناطق غير نهرية، فقد سعت للسيطرة على مناطق الأنهار، وإلا لما استمرت في الحياة والتأثير لفترات زمنية طويلة. ذلك يعني أن

---

(١) Asit K. Biswas, ed., *International Waters of the Middle East: From Euphrates-Tigris to Nile*, Water Resources Management Series; 2 (Bombay; New York: Oxford University Press, 1994), pp. 7-8.

(٢) John Bulloch and Adel Darwish, *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East* (London: Victor Gollancz, 1993), pp. 160-162.

العامل الجغرافي كان مهماً في صناعة الأحداث التاريخية، وأن أقدم الحضارات قامت في بلاد ما بين النهرين، وفي بلاد وادي النيل منذ آلاف السنين.

كانت تلك الحضارات تقوم على الزراعة والتجارة، لكن تدهور الزراعة في بعض العصور بسبب ضعف السلطة المركزية أو النزاعات القبلية المسلحة وعدم الاستقرار أدى إلى تدهور تلك الحضارات، كما أن كمية المياه العذبة كانت في حينها كافية إن لم تكن فائضة عن حاجة السكان على عكس ما نراه اليوم. وقد كانت السدود تقام على الأنهار للسيطرة على مياه الفيضانات المدمرة[٣]، أما اليوم فإن السدود التي تبنى على تلك الأنهار تخزن المياه وتحجزها في الخزانات لفترات الشح، وفترات انخفاض منسوب المياه في الأنهار، إلى جانب الحاجة إلى توليد الطاقة الكهربائية. لقد استجدت عوامل عديدة في تاريخنا المعاصر وتغيرت مهمة السدود على الأنهار. وخلقت تلك العوامل أزمة في المياه منها الزيادة الكبيرة في عدد السكان والتطور الحضري والحضاري والنزاعات السياسية، . . . الخ.

إن التحليلات المعاصرة لأزمة المياه العذبة في العالم تشير إلى أن استهلاك المياه خلال القرن العشرين قد زاد عشر مرات عما كان عليه قبل ذلك. وهو سيزداد بالقدر نفسه خلال القرن الحادي والعشرين لسببين رئيسيين: الأول، الزيادة الكبيرة في عدد السكان، والثاني السعي الحثيث لارتفاع مستوى المعيشة للسكان، وقد قيل في مؤتمر استوكهولم في عام ١٩٨٢ عن المياه «إن المياه العذبة ستأخذ مكانها إلى جانب مصادر الطاقة الأخرى كقضية سياسية أساسية خلال العقد القادم، وإن منطقة الشرق الأوسط الأكثر حساسية في هذا الأمر»[٤]. وقد تحقق ذلك التنبؤ كما نراه ونعيشه اليوم.

إن المياه العذبة مصدر حيوي في الاقتصاد. والمشكلة في مجتمعات المشرق العربي والمنطقة العربية هي قلة المياه وندرتها. من المتوقع مع سنة ٢٠٢٥ أن هذه المجتمعات ستحتاج إلى أربعة أضعاف ما تستهلكه من المياه العذبة في الوقت الحاضر.

ويحتاج إنتاج الغذاء إلى أكبر كمية من المياه، فهناك بلدان فقط في المنطقة لديهما كميات كافية من المياه، ولديهما مصادر المياه هما: تركيا ولبنان، ولن تواجههما مشكلة مياه في المستقبل، أما بلدان المنطقة الأخرى فستواجه مشكلة حقيقية في المستقبل، وستحتاج الدول التي تعاني ندرة وشحاً في المياه إلى ضعف ما تستهلكه

(٣) Nurit Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East* (London; New York: Routledge, 1994), pp. 116-117.

(٤) Biswas, ed., *International Waters of the Middle East: From Euphrates-Tigris to Nile,* pp. xi-4.

اليوم من المياه السطحية والجوفية.

ومنذ بداية السبعينيات من القرن العشرين بدأت دول المنطقة تعاني أزمة المياه، وبدأ منذ ذلك الوقت النزاع على المياه ومصادرها، فكان لا بد من التفكير في المصادر البديلة مثل تحلية مياه البحر[٥].

وفي الحقيقة يمكن القول إنه تاريخياً كانت المياه سبباً رئيسياً في النزاع والعنف في حياة السكان، وبخاصة الريف في المنطقة العربية. وأصبح الماء العذب في تاريخ المنطقة عنصراً أساسياً من عناصر الأمن، كما هو عامل مهم من عوامل الاقتصاد. ونظراً إلى أن بعض الأنهار الرئيسية في المنطقة هي أنهار دولية، فإن الدول التي تتحكم بمنابع تلك الأنهار سعت وتسعى للتحكم السياسي والاقتصادي في دول المصب، خصوصاً أن القانون الدولي لم يحدد حقوق كل الدول. وما يتعلق بهذه المسألة، يستند إلى قواعد عامة، ويبيح مشاركة تلك الدول في الاستفادة من المياه واستغلالها[٦].

ثانياً: البعد السياسي

تختلط السياسة بالاقتصاد وبالوضع الاجتماعي في مسألة المياه، ومهما بحثنا في أسباب المشكلات الناجمة عن النزاع بشأن المياه العذبة سنجد العامل السياسي حاضراً ومؤثراً، وبخاصة في المنطقة العربية.

ويواجه منطقة المشرق العربي تحد تاريخي كبير، يتمثل في كيفية استخدام مياه الأنهار الدولية، وكيفية مواجهة المشكلات الناتجة من ذلك بين الدول المستفيدة من مياه حوض النهر الواحد. لقد واجهت المنطقة ثلاث مشكلات أساسية منذ النصف الثاني من القرن العشرين جعلت استخدام المياه يكون بحده الأقصى، وأدى إلى تنافس ونزاع بشأن الاستحواذ على مصادر المياه، وعلى أكبر كمية من المياه لاستخدامها أو تخزينها، وهذه القضايا هي:

١ ـ الزيادة السريعة والعالية في عدد السكان (التغير الديمغرافي).

٢ ـ التوسع في الزراعة لتوفير الغذاء لمواجهة الزيادة في عدد السكان.

---

(٥) J. A. Allan [et al.], eds., *Water in the Middle East: Legal, Political and Commercial Implications*, Library of Modern Middle East Studies; 1 (London; New York: I. B. Tauris Publishers, 1995), pp. 1-3.

(٦) Mary E. Morris, «The Politics of Water in the Middle East,» *Middle East Insight*, vol. 8, no. 2 (1991), pp. 35-36.

٣ ـ إدارة شؤون المياه.

إن طبيعة الأنهار الدولية تخلق حالة خاصة في العلاقات بين الدول التي تمر بها تلك الأنهار، وقد يؤدي النزاع بشأنها إلى صدام عسكري واسع. وقد شهدت المنطقة موضوع الدراسة ذلك في الماضي، ولكن على نطاق محدود. وتكمن المشكلة في استخدام مياه النهر من قبل أكثر من دولة، وبخاصة عندما لم تكن هناك اتفاقيات وتفاهم بين تلك الدول على تقاسم حصص المياه. فقد تؤدي أية خطوات عملية لاستخدام المياه من قبل دولة في حوض النهر إلى نزاع مع الدول الأخرى المجاورة، مثل بناء السدود والخزانات أو تحويل مياه النهر أو فروعه، وأي نزاع بهذا الشأن سيدفع ثمنه السكان لأن المياه أساس الحياة لديهم(٧).

ومعنى ما تقدم أنه عندما تكون هناك أنهار دولية، فمن المتوقع أن تنشأ مشكلات حدودية بين الدول في الحوض الواحد أو تلك الدول المتشاطئة، وهذه الحالة تمثل جزءاً أساسياً من مشكلات منطقة المشرق العربي.

إن حدود موارد المياه الطبيعية السطحية والجوفية لا تتطابق مع الحدود السياسية في المنطقة، وهذا بطبيعة الحال يقود إلى التنافس وحدوث النزاعات، ومع ذلك هناك حقيقة أقل وضوحاً تتمثل في أن استنزاف المياه على جانب الحدود من قبل دولة من دول النهر قد يؤثر تأثيراً خطيراً في إمدادات المياه على الجانب الآخر(٨)، ومثل ذلك يحدث في الواقع الحالي في المنطقة العربية. إذ «يوجد في هذه المنطقة ثلاث وديان كبيرة، يمكن أن يحدث في أي منها نزاع حول المياه، فمجرى النيل يقتسمه عدد من البلدان. ويعتبر وادي دجلة والفرات أقل استقراراً من ناحية العلاقات السياسية، وهو منطقة مقسمة أساساً بين تركيا وسوريا والعراق، وتمر تلك البلدان بتطورات متلاحقة حول المياه... ويعد المجرى الثالث هو نهر الأردن وهو أصغرها لكنه الأكثر تفجراً، وتقع على ضفافه ثلاث دول رئيسية هي الأردن وسوريا و«إسرائيل»... وهذا النهر يشهد فعلياً قرصنة مائية» (من قبل «إسرائيل»)... وهناك نهران آخران مهمان هما «نهر العاصي الذي ينبع من لبنان ويمر بسوريا ولواء الإسكندرون (الملحق بتركيا)، ونهر الليطاني الذي ينبع ويصب في لبنان ولكنه في جزء من مجراه الأسفل تحت السيطرة الإسرائيلية»(٩).

---

(٧) Peter Rogers and Peter Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses* (Cambridge, MA: Harvard University, 1994), pp. 41-45.

(٨) جويس ستار ودانييل ستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ترجمة أحمد خضر (الكويت؛ القاهرة: مؤسسة الشراع العربي، ١٩٩٥)، ص ١٢.

(٩) المصدر نفسه، ص ١٥ ـ ١٦.

وقد ظهرت مشكلة المياه في المنطقة بشكل حاد بعد قيام الكيانات والدول، وتحديد الحدود. إن الإمبراطوريات التي سيطرت على المنطقة تاريخياً وضعت المياه تحت إدارة واحدة، وضمن حدود بقعة واحدة، ابتداء من امبراطوريات التاريخ القديم والفتح الإسلامي ثم الدول العباسية والأموية والعثمانية إلى الامبراطوريات الاستعمارية الأوروبية في العصر الحديث. بيد أن تخطيط الحدود، وإقامة الكيانات السياسية في هذه المنطقة بعد الحرب العالمية الأولى جعل النهر الواحد يمر بأكثر من دولة واحدة مثل نهر الأردن ودجلة والفرات والنيل الخ. . ومنذ تخطيط الدول العظمى والمنتصرة في الحرب العالمية الأولى للحدود في المنطقة وضعت في اعتبارها مسألة الأنهار والمياه العذبة. ولما كانت الحركة الصهيونية في ذلك الوقت تعمل لإقامة الوطن القومي لليهود في فلسطين، فإن مسألة إدخال مصادر المياه في المنطقة ضمن حدودها كانت قضية استراتيجية مهمة. وكان معروفاً لدى قادة الحركة الصهيونية أنه بدون توفر المياه اللازمة لن تقوم دولة «إسرائيل».

وفي الحقيقة تسهم مجموعة من الاعتبارات النابعة من الحقائق الجغرافية والتاريخية والاقتصادية والسياسية في صياغة المشهد المائي في المنطقة العربية وجوارها الجغرافي، ويهمنا أحد أهم تلك الاعتبارات في المجال السياسي، وهو نابع من ذلك التناقض القائم بين الحدود السياسية للدول واتجاهات تدفق الموارد المائية سواء السطحية ـ الأنهار ـ أو الجوفية ـ ويكتسب هذا الاعتبار أهمية عموماً لكون ٤٠ بالمئة من سكان العالم يعتمدون على أنظمة نهرية تشترك فيها دولتان أو أكثر، أي ذات طبيعة دولية، مثل نهر النيل، ونهري دجلة والفرات، ونهر الأردن[(١٠)].

إن الأنهار الدولية خلقت مشكلات سياسية أضيفت إلى المشكلات الأخرى التي تعانيها العلاقات الدولية في المنطقة، وأن التحدي الاستراتيجي هو كيف تحصل هذه الدول على حقوقها وحصتها من المياه بحسب حاجتها مع الاحتفاظ بعلاقات سلام وتعاون في ما بينها في المنطقة العربية وهذه مراهنة صعبة، وربما غير ممكنة لأن المسألة لا تقتصر على المياه فحسب، وإنما على مشكلات سياسية واقتصادية واجتماعية ذات عمق تاريخي تراكمي.

الندرة والحاجة

ومع تفاقم أزمة المياه وتصعيدها وضغط الحاجة إليها يزداد التوتر، وتبرز المياه كقضية ضمن الأولويات الاستراتيجية في المشرق العربي، الأمر الذي دفع بعض دول

---

(١٠) سامر مخيمر وخالد حجازي، **أزمة المياه في المنطقة العربية: الحقائق والبدائل الممكنة**، سلسلة عالم المعرفة؛ ٢٠٩ (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٦)، ص ٩١.

المنطقة للبحث عن مصادر أخرى بديلة أو مساعدة للمياه العذبة. إن أكثر من خمسين بالمئة من السكان في منطقة المشرق العربي يعتمدون على مياه الأنهار، كما أن ثلثي كمية المياه التي تستهلكها «إسرائيل» تأتي من حوض نهر الأردن، وربع السكان العرب يعيشون في مناطق تعتمد على المياه الجوفية أو المياه المحلاة من البحر الغالية الثمن(١١).

إن ضغط زيادة عدد السكان والحاجة إلى توفير الغذاء بتوسيع رقعة الأرض الزراعية، والتطور الصناعي، والنمو العمراني كل ذلك يحتاج إلى زيادة كميات المياه المطلوبة، ومضاعفتها بين فترة زمنية وأخرى. ولما كانت المياه في المنطقة محدودة فإن النتيجة المتوقعة سعي بعض الدول التي لديها الإمكانيات والقوة، وتتهيأ لها الظروف للسيطرة على مصادر المياه في المنطقة، لأخذ الكميات التي تحتاج إليها، وتخزين كميات للمستقبل، ثم استخدام المياه كسلاح سياسي للضغط على القوى الأخرى المجاورة في المنطقة لتحقيق أهداف استراتيجية(١٢). وباستشراف المستقبل ستكون المياه من أهم المصادر ذات القيمة الكبرى في منطقة المشرق العربي مستقبلاً، وليس النفط. فالماء ليس مفتاح النشاطات الزراعية والصناعية التي يعتمد عليها تطور المنطقة فحسب، ولكنه مصدر للحياة نفسها أيضاً.

ولنرَ ما يقوله بعض الباحثين الغربيين في هذه المسألة حيث يقول مور (Moore): «وإذا كانت المنطقة تشكو من ندرة في المياه فهي كذلك تشكو من ندرة في التعاون بين دولها، وقد دخل عدد من دول المنطقة في نزاعات مريرة طويلة مع جيرانه بسبب المياه العذبة بدلاً من التعاون لتطوير بلدانها، وأن استمرار المشكلة يرجع كذلك إلى غياب الاتفاقيات الدولية بشأن المياه، والتي ينبغي أن تحدد حصة كل طرف في مياه الأنهار والمياه الجوفية، وما يحدث الآن من تطوير لمصادر المياه في هذه المنطقة في بناء السدود، وشق القنوات، وإقامة خطوط أنابيب المياه، وغيرها يعتمد على قوة وإمكانيات كل دولة، وهذا متوفر لبعض دول المنطقة وليس جميعها، وربما تطوير بعض تلك الدول لمصادر المياه والمشروعات المتعلقة بها على حساب جيرانها في حوض النهر. يبدو أن هذا النهج الذي كان يؤدي إلى النزاع يقترب من نهايته. ففي الوقت الحاضر هناك نهج مختلف حيث يحاول العرب والإسرائيليون مثلاً سلوك أسلوب

---

(١١) Peter H. Gleick, «Water, War, and Peace in the Middle East,» *Environment*, vol. 36, no. 3 (April 1994), pp. 6-9.

(١٢) J. Isaac and H. Shuval, eds., *Water and Peace in the Middle East: Proceedings of the First Israeli-Palestinian International Academic Conference on Water, Zurich, Switzerland, 10-13 December 1992*, Studies in Environmental Science; 58 (Amsterdam; New York: Elsevier, 1994), pp. 41-42.

المفاوضات للسلام بينهم، ويؤهل ذلك التوصل إلى اتفاق يشمل توزيع المياه. إن التحدي أمام هذه المفاوضات هو أن تكون الحلول المطروحة عادلة ومنصفة للأطراف المتنازعة»(١٣).

إن النص السابق يلخص رأياً غربياً يرى جانباً من الصورة، وليس القضية بكامل أبعادها وجذورها وآثارها. إن أمراً لم يدركه الكثيرون ممن يتعرضون لمناقشة النزاع العربي الإسرائيلي وبخاصة الغربيون هو أنه من الخطأ الفادح التفكير في التفاوض حول المياه أو أية مسألة أخرى قبل إرجاع الأرض لأهلها، أي قبل التوصل إلى حل حقيقي لمشكلة قيام «إسرائيل» ذاتها، وبكل ما ترتب عليها. والمفاوضات بين بعض قادة العرب والإسرائيليين حتى لو أدت إلى بعض النتائج التي يعتقد بأنها إيجابية لبعض الأطراف، فإنها وبكل تأكيد لم ولن تؤدي إلى حلول أساسية للنزاع ما دامت «إسرائيل» تحتل الأراضي العربية ومصادر المياه فيها. ومن يشكك في أن تكون الحلول المطروحة منصفة وعادلة فإن لدى «إسرائيل» وقبلها الحركة الصهيونية استراتيجيا ثابتة لم تتغير حتى الآن، وهي إقامة الوطن القومي لليهود في فلسطين على أن تشمل حدودها مصادر المياه العذبة في نهر الأردن واليرموك والليطاني!

ونختلف مع الباحث مور في استنتاجه بأن نهج النزاع والصراع يشرف على نهايته، وأن فهماً جديداً هو التفاوض قد حل بين العرب واليهود، وسيؤدي إلى السلام الخ. . . فإن العرب من المفاوضات القائمة، هم الطرف الضعيف لأنهم يمرون بمرحلة تاريخية خطيرة من التشرذم والنزاع في ما بينهم، في حين أن التفاوض الذي يمكن أن يؤدي إلى نتائج عادلة ومنصفة ينبغي أن يبنى على أن يكون العرب نداً قوياً.

ولم يكن مور هو الوحيد في الغرب الذي يطرح ذلك الرأي، وإنما هي حملة منظمة على كل المستويات لا يمكن أن تستثني الباحثين وأصحاب الرأي من الأكاديميين وغيرهم. ولنقرأ رأي باحث آخر في مسألة المياه في المنطقة.

«من تركيا إلى الخليج العربي ـ قلب الشرق الأوسط ـ تعتبر المياه عاملاً حيوياً في سياسات المنطقة لحياة الناس فيها، إن عدم وجود كميات كافية ومناسبة من المياه في المناطق التي تعاني نقصاً في هذا المصدر مثل المناطق شبه الصحراوية يعني قيام نزاعات وتحالفات ومغامرات، وهي مجال للتدخل الأجنبي، ولكون عدد قليل من دول المنطقة غنياً بالمياه العذبة، فإن هذه الدول، والدول الأخرى التي هي بحاجة إلى المياه العذبة

---

(١٣) James W. Moore, «Parting the Waters: Calculating Israeli and Palestinian Entitlements to the West Bank Aquifers and the Jordan River Basin,» *Middle East Policy*, vol. 3, no. 2 (1994).

مستمرة في شراء السلاح للدفاع عن الأراضي، وعن حاجاتها للمياه. إن التاريخ يرينا بأن أحداث الماضي والحاضر في المنطقة تشير إلى الاتجاه نحو الصراع وليس العكس.. لكن المياه يمكن أن تعيد التحالفات والتعاون بين دول المنطقة وربما بين الأعداء القدماء كذلك لتوزيع حصص المياه بينها، ولحل مشكلاتها المتعلقة بالمياه مثل «إسرائيل» والعرب. ويبدو أن سيطرة تركيا على مصادر مياه دجلة والفرات ستؤدي لأن تصبح تركيا قوة لها تأثيرها في جيرانها... وهناك تقرير لوكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية (CIA) صدر في منتصف الثمانينيات يقول بأن هناك عشر مناطق في العالم مرشحة لحروب بسبب النزاع على المياه العذبة على رأسها منطقة الشرق الأوسط بين العرب واليهود وبين العرب والأتراك»(١٤).

يتضح من قراءة الرأي السابق أن هناك تناقضاً واضحاً فيه، فهو يقرر حتمية الصراع في المنطقة من خلال قراءة تاريخية لطبيعة العلاقات فيها، ومن خلال مؤشرات الأحداث القائمة، وفي الوقت نفسه يطرح بعض الأماني في التفاوض من أجل السلام وحل مشكلة النزاع على المياه بين دول المنطقة. وإذا كان القول بحتمية الصراع يلغي الأماني في السلام، فإن الأماني تبقى كذلك. وليس هناك ما يؤكد تحولها إلى حقائق لأنها تقع في إطار التنبؤ المستقبلي الذي لا يستند إلى مبررات وأسانيد قوية تؤكد وتثبت إمكانية حدوثها، فبالإضافة إلى ما ذكرته وكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية، وهي تبني رأيها على دراسات استراتيجية فإن البنك الدولي يحذر من خطورة النزاع على المياه في المنطقة العربية، كما سيأتي بيانه.

ويشكل ضمان استمرار تدفق المياه أحد الأهداف القومية الأساسية لأية دولة. فقد احتلت مسألة الأمن المائي، خلال السنوات الأخيرة الماضية قمة سلم الأولويات، وأصبح الحديث عنها لا يقل أهمية عن الأمن العسكري، ويزداد الأمر تعقيداً بالنسبة للمنطقة العربية وبخاصة الوطن العربي الذي تشكل الصحراء فيه أكثر من ثلثي مساحته في حين لا تتجاوز نسبة الأراضي الصالحة للزراعة ٩,٤ بالمئة من إجمالي المساحة. ويرى عدد من الباحثين العرب والأجانب بأن ندرة المياه في المنطقة قد تؤدي إلى احتمال توتر الأوضاع، ونشوب حروب إقليمية في المستقبل.

---

(١٤) Bulloch and Darwish, *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East*, pp. 155-158. انظر أيضاً: Diane R. Ward, «Water Resources...,» *World Journal*, vol. 26 (1992), pp. 20-35, and Haddad and N. Zyed, in: J. A. Allan, ed., *Water, Peace, and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*, with J. H. Court, Library of Modern Middle East Studies; 9 (London; New York: Tauris Academic Studies; New York: St. Martin's Press [distributor], 1996), pp. 10-11.

وتتمحور المشكلة حول الجدلية القائمة بين محدودية الموارد المائية، وازدياد الحاجة إلى الماء في مختلف بلدان المنطقة، إضافة إلى تخلف طرق الاستهلاك، وغياب التخطيط الاستراتيجي. ففي الوقت الذي تصل فيه نسبة النمو السكاني إلى أكثر من ٣ بالمئة وهي من النسب العالية في العالم، فإن العجز المائي يتضاعف، وفي الوقت الذي يتوقع فيه ازدياد سكان الوطن العربي ما بين عامي ٢٠٠٠ و٢٠٣٠ من ٢٩٥ مليون نسمة إلى الضعف، ويرتفع استهلاك المياه من ٣٠ مليار م^3 إلى أكثر من الضعف، فإن الدور السياسي الاستراتيجي الاقتصادي للمياه سيزداد خلال العقود المقبلة على مستوى العالم، وبصفة خاصة في الوطن العربي[١٥].

يقول نوريت كلويت (Nurit Kliot) «ينبغي عدم المساس بالثروة المائية التي تهم حياة الناس عندما تمر الأنهار عبر الحدود من منطقة لأخرى، وينبغي ألا تخضع للتغييرات والتقلبات السياسية»[١٦]. هنا يطرح كلويت قضية استراتيجية مهمة، وهي إبعاد المياه عن النزاعات السياسية لأهمية هذا المصدر وخطورته في حياة الناس. ولكن هل أن ذلك ممكن في المنطقة العربية وهي جزء من العالم الثالث الذي لا يزال يعيش مرحلة النمو والتطور والتخلف في آن واحد، ويتعامل مع هذه القضية بالأسلوب التقليدي الذي يعتبر امتداداً للأساليب السابقة؟ بمعنى أن حل النزاعات في المنطقة لم يرق بعد إلى درجة الحوار، وتغليب المصلحة الوطنية، وان حسم الأمور لا يزال يعالج عن طريق استخدام القوة.

إن النزاع بشأن المياه في المنطقة وندرتها في كل بلد يحتاج إلى إجراءات قانونية على مستوى البلد الواحد، وعلى مستوى المنطقة، وعلى المستوى الدولي، وأن ندرة المياه تقابلها زيادة في الحاجة إليها. وقلق الناس والحكومات من أي مشروع جيد للمياه في بلد ما قد يكون سلبياً ومدمراً للبلد الآخر، فينشأ النزاع والتوتر.

والمياه المستخدمة للشرب، وكذلك المياه التي تستخدم للصناعة والزراعة ينبغي أن تكون ميسرة ورخيصة أو مجانية، ولكن في المناطق الصحراوية التي تشكو من ندرة في المياه يستدعي الأمر إعادة النظر في طريقة استخدام المياه، فالمياه مجال النزاع السياسي في المنطقة ، وبخاصة عندما تقرر دولة في المنطقة تحقيق الاكتفاء الذاتي من الموارد الغذائية لتفادي استيراد الغذاء من الخارج، لكن النزاع قد يدمر خطط التنمية والتطور في هذه البلدان. والحل في التعاون بين دولها لحل المشكلات المختلف عليها

---

(١٥) حسن حمدان العلكيم، «أزمة المياه في الوطن العربي والحرب المحتملة،» مجلة العلوم الاجتماعية، (جامعة الكويت)، السنة ٢٣، العدد ٣ (خريف ١٩٩٥)، ص ٧.

(١٦) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East*, p. 4.

وأهمها قضية المياه العذبة[17]. الاختلاف هنا في مسألة مجانية المياه فمثل هذه المقترحات تساعد على الهدر، وبخاصة في البلدان النامية مثل البلدان العربية.

ولعل تفسير العديد من الممارسات السياسية والعسكرية في المنطقة يعود إلى النزاع على المياه. فصراع إيران مع العراق بدأ حول شط العرب، وموقف تركيا في التحالف مع «إسرائيل» هو لإضعاف موقف العرب وبخاصة سوريا والعراق، لتتمكن من مياه الفرات، واحتلال «إسرائيل» لمناطق عربية عام ١٩٦٧ حول «إسرائيل» كان يقع ضمن استراتيجيتها للأمن وبالأخص للسيطرة على مصادر المياه في هذه المنطقة - نهر اليرموك ونهر الأردن ونهر النيل، والمياه الجوفية في الضفة الغربية - ثم ان احتلال إسرائيل لجنوب لبنان عام ١٩٨٢ وسعيها للسيطرة على مصادر المياه يرجع إلى أن ٦٠ بالمئة من المياه المستهلكه في «إسرائيل» تأتي من الأراضي العربية المحتلة. ان فكرة إقامة «إسرائيل» الكبرى من النيل إلى الفرات، التي ترمز إليها الخطوط الزرقاء في العلم الإسرائيلي، تستند جوهرياً إلى السيطرة على مياه العرب. إن أكثر من قطر عربي تواجهه تحديات كبيرة في مسألة المياه، في ضوء التهديد الفعلي من بعض دول الجوار غير العربية، حيث يلجأ كل طرف لتفسير المصطلحات المتعلقة بالمياه بحسب رؤيته للأمور ومصالحه.

«إن المشكلة تثار بشأن تحديد مفهوم محدد لعدد من المصطلحات بشأن مياه النهر الذي تشترك في استخدامه غير دولة، فتسمى المياه العابرة للحدود، والمياه المشتركة، والمياه غير الوطنية، والمياه الحدودية، ومياه حوض النهر. وهذه المصطلحات يفسرها كل طرف تفسيراً سياسياً بحسب مصالحه وأهدافه.. إن النزاع بشأن المياه إذا لم يصل إلى حل سلمي وعادل في منطقة الشرق الأوسط قد يؤدي إلى حرب تضع المصالح الغربية في خطر.. وحتى حالة عدم الاستقرار نتيجة استمرار النزاع بشأن المياه قد تؤدي إلى حرب شاملة في المستقبل»[18].

إن عبارة وردت في النص السابق، وهو رأي لأحد الكتاب الغربيين، قد تثير جدلاً حول ذلك الاهتمام الكبير والتركيز على أزمة المياه بين دول المنطقة، فهو يقول: «إن النزاع بشأن المياه إذا لم يصل إلى حل سلمي وعادل في منطقة الشرق الأوسط قد

---

(١٧) Allan [et al.], eds., *Water in the Middle East: Legal, Political and Commercial Implications*, pp. 6, 9 and 15.

المصطلحات التي تطلق على الأنهار الدولية تحديدها شأن قانوني من اختصاص المنظمات المتخصصة في الأمم المتحدة قبل أن يكون لها تفسير سياسي يطلقه هذا الطرف أو ذاك.

(١٨) Bulloch and Darwish, *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East*, pp. 166, 171 and 198.

يؤدي إلى حرب تضع المصالح الغربية في خطر». وتحليل هذه العبارة يضعنا أمام احتمالين في ما ترمي إليه، الأول، أن اهتمام الغرب بأزمة المياه في المنطقة يعود إلى شعوره بالخطر على مصالحه إذا ما نشب نزاع مسلح أو حرب شاملة، وليس لأن الغرب يريد حلاً لأزمات إنسانية وتنموية في المنطقة! أما الاحتمال الثاني لتفسير مثل هذه العبارة فهو أن المفكرين والمتخصصين الغربيين يحرضون سلطاتهم السياسية لممارسة ضغط باتجاه حلول للأزمات في المنطقة بدافع يخدم السلام العالمي وحقوق الإنسان عن طريق الضغط عليها بأساليب التدخل لإيجاد حل عادل لأزمة المياه في المنطقة لأن في عدم حلها سلمياً ستكون هناك حرب، ولن يتضرر أطراف النزاع فحسب، ولكن مصالح الغرب ستتعرض للخطر أيضاً.

أما الأسئلة المهمة هنا فهي: أثار الباحثان بولوك ودرويش أسئلة مهمة تحتاج إلى مناقشة وتحليل فقد قالا: «هل السيطرة على مصادر المياه تؤدي إلى فرض إرادة الأقوى على الآخرين؟ وهل الدول المتأثرة سلباً من التحكم في المياه العابرة للحدود ستلجأ إلى القوة العسكرية لإعادة التوازن، وتحقيق مصالحها؟ وهل تستطيع دولة تتحكم في مصادر المياه أن تغلق الصنبور عن الدول الأخرى في وادي النهر؟... إن الأمر يبدو كذلك بالنسبة لتركيا بعد تنفيذ مشروع جنوب شرق الأناضول على الفرات بإقامة سد أتاتورك وخزانه الضخم والسدود الأخرى على نهر الفرات... ان هناك وسيلة أخرى لحل هذه المشكلة هي بالحوار والتعاون بين الدول المشتركة في حوض النهر لكن السؤال كيف يتحقق الحل البديل لاستخدام القوة؟»[١٩].

إن الأسئلة المهمة التي أثارها النص السابق قد استنتج منها الباحثان أن سياسة تركيا في ما يتعلق بسيطرتها على مصادر المياه ستؤدي إلى حرب بينها وبين جيرانها العرب. لكن الباحثين تجاهلا ولم يذكرا بأسلوب الحسم هذا نفسه سيطرة «إسرائيل» على المياه العربية، وان استمرارها على النهج نفسه سيؤدي كذلك إلى حرب شاملة بينها وبين الدول العربية التي تقع تلك المياه في أراضيها!

هذا لا يعني أن موقف مؤلفي الكتاب الذي ورد فيه ذلك النص متعاطف مع «إسرائيل»، لأنهما قدما محاولة جادة وعلمية لبحث مشكلة المياه، ولكن الملاحظة واجبة لأننا نعتقد بأن هناك خطرين على المياه العربية يتمثلان في تركيا و«إسرائيل» وأن أسباب ذلك الاعتقاد وظروفه وملابساته سنوضحها في جزء خاص من معالجتنا عن أزمة المياه في المنطقة.

إن المياه تلعب دوراً مميزاً في أحداث المنطقة كقضية أمن وعلاقات دولية

(١٩) المصدر نفسه، ص ١٨١ و١٩٥.

معاصرة، ولأهمية المياه يمكن القول بأنها ضرورية وأساسية لحياة البشر، والحيوان والنبات، وأنها قضية استراتيجية في سياسات دول المنطقة، وكونها أساسية للأمن فإنها تقود إلى النزاع. ويمكن القول بأن القانون الدولي وحده لن يكون حلاً للخلافات على المياه ما لم تكن هناك اتفاقيات بشأن حقوق توزيع المياه سواء السطحية أو الجوفية بين الأطراف المتنازعة عليها. ان مشكلة المياه تتفرع عنها مشكلات أخرى عديدة منها ما يتعلق بالبيئة، وزيادة عدد السكان، وسياسة كل دولة، والمصادر البديلة، وطريقة استخدام المياه، والتكنولوجيا المستخدمة... الخ[٢٠].

ومن المهم التوقف قليلاً لتحليل تأثير أزمة المياه في الوضع الأمني في المنطقة في الحاضر والمستقبل. فهناك علاقة متينة بين مسألتي الأمن وندرة المياه في منطقة المشرق العربي، فالمياه الدولية المشتركة بين الدول تخلق النزاعات كما أسلفنا. وتحدث ندرة المياه النزاعات نفسها عندما يكون الطلب عليها أكثر من التوافر، وفي الحقيقة هناك ندرة حقيقية في المياه في منطقة المشرق العربي، ولذلك تأثير نفسي، فعندما يشعر الناس بأن خطراً يتهدد حياتهم ومستقبلهم في مسألة حيوية كالمياه فإن ذلك القلق قد يساهم في إشعال النزاع، وأحياناً تصور المسألة على أن هناك أزمة في الندرة وهي ليست كذلك بالكامل، إنما الأزمة في قسم كبير منها تكمن في إدارة شؤون المياه وكيفية التعامل معها، ويمكن ذكر عدد من الأسباب لندرة المياه في المنطقة:

- تقلبات الطقس وجفافه.
- استهلاك جائر لمصدر مهم للمياه هو المياه الجوفية.
- تلوث المياه.
- عدم توفر مصادر بديلة للمياه في بعض الدول.
- الإدارة والإجراءات المتبعة للأمن المائي ضعيفة جداً ومتخلفة[٢١].

إن مفهوم الأمن التقليدي هو تعرض البلاد لخطر خارجي وضرورة الاستعداد له، ولكن مفهوم الأمن قد تطور في الوقت الحاضر ليشمل جوانب مهمة وأساسية في حياة المجتمع ـ في حاضره ومستقبله ـ اجتماعية واقتصادية وسياسية وثقافية.

ويرى بيتر روجرز وبيتر لايدن «بأن الزراعة أساسية لتحقيق الأمن، وفي نظرهما أن الأمن الغذائي يختلف عن الاكتفاء الذاتي، لكن الاثنين بحاجة إلى المياه والتي هي

---

(٢٠) Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses,* p. 173.

(٢١) المصدر نفسه، ص ٢٥٣.

نادرة في منطقة الشرق الأوسط»[٢٢]، ونختلف هنا مع الباحثين في رؤيتهما لهذه المسألة لأن الإطار والعناصر التي يحددانها لمسألة الأمن تبتعد بعض الشيء عن جوهر القضية.

إن المشكلة في المنطقة سياسية وإدارية في الأساس في تعامل الدول والمؤسسات والأفراد مع قضية مهمة كقضية المياه العذبة. إن الأمر يتمحور حول الإدارة والإرادة السياسية، وهما عنصران أساسيان للبناء والتنمية في مجتمعاتنا المعاصرة، ويكمن جزء كبير من المشكلة في سوء الإدارة لشؤون المياه وهي ربما ضمن تخبط أكبر تعيشه مجتمعات المنطقة في هذه المرحلة من تاريخها كونها تمزج بين ثلاثة نماذج في آن واحد، مجتمع متخلف، ومجتمع نام، ومحاولة للتقدم والعصرنة.

أما الإرادة السياسية فهذه قضية القضايا حيث لا يزال النهج الذي يسير الأمور في المنطقة متخلفاً سواء في التعامل مع مشكلة المياه أو القضايا الأخرى. ويبدو أن السبب الأساسي يعود إلى عدم المشاركة الحقيقية للشعوب في اتخاذ القرار. إن العديد من صناع القرار في المنطقة هم إما غير قادرين على اتخاذه، أو أن قراراتهم تأتي أثناء الحدث أو بعده كرد فعل له، وليس هناك تفكير استراتيجي لديهم. ثم انه بدون قيام المجتمع المدني ـ مجتمع المؤسسات ـ وتحمله مسؤولية التصدي لمسألة التنمية والنهضة بالتفكير العلمي والعقلاني، فإن مشكلة المياه ـ وغيرها من المشكلات ـ ستبقى مجال توتر ونزاع دائم، وستنتج عنها أزمات وكوارث. إذاً المسألة لا تقتصر على أن تكون الزراعة أساسية لتحقيق الأمن ـ ربما للأمن الغذائي ـ فذلك لا يعني إلا جزءاً من تحقيق مفهوم الأمن الشامل.

تؤكد الدراسات الاستراتيجية المتواترة أن الحقبة المقبلة هي حقبة الصراع على المياه في المنطقة العربية. وهذا الصراع متعدد الأطراف، لكن الأكثر خطورة فيه تطلع «إسرائيل» ومنذ أمد بعيد إلى المياه العربية، فأكثر الدراسات الإسرائيلية قد وضع موضوع المياه على رأس أسباب تمسك «إسرائيل» بالضفة الغربية المحتلة، وأن نهر الأردن هو حدود «إسرائيل» من الشرق. ويثير البنك الدولي بعض القضايا المهمة المتعلقة بالمياه في المنطقة من خلال تصريح نائب رئيس البنك الدولي حيث قال:

«إن توزيع المياه بين الدول العربية والدول الأخرى المجاورة التي تشاركها في مياه الأنهار يمكن أن يتحول إلى نزاع للحصول على النصيب الأكبر منها، ونظراً لأهمية موضوع المياه في المنطقة العربية تحدث نائب رئيس البنك الدولي كابوتوخ فيرز في مؤتمر قمة عمان الاقتصادي الذي عقد خلال الفترة من ٢٩ ـ ٣١ تشرين الأول/

(٢٢) المصدر نفسه، ص ٢٥٧.

اكتوبر ١٩٩٥ عن مضاعفات تناقص المياه على النمو في المنطقة فقال: إن تقديرات البنك الدولي الأخيرة أشارت إلى أن سبع دول في المنطقة باتت مضطرة الآن إلى استخدام ١٠٠ بالمئة أو أكثر من الموارد المائية غير المتجددة كل عام، وتستخدم دول أخرى في المنطقة مثل مصر و«إسرائيل» نحو ٩٠ بالمئة من مواردها المائية غير المتجددة كل عام. وحذرت دراسة أعدها المركز القومي للبحوث في مصر من تفاقم أزمة المياه في الوطن العربي في السنوات المقبلة. كما أشارت دراسة أخرى أجراها المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد) في آب/أغسطس ١٩٩٣ إلى أن إجمالي الطلب على الماء لكافة الاستخدامات في الوطن العربي يقدر بنحو ٣٦٨ بليون متر مكعب سنة ٢٠٠٠، أي بعجز مائي قدره ٣,٥ بليون متر مكعب، ونحو ٦٢٠ بليون متر مكعب عام ٢٠٣٠، أي بعجز مائي قدره ٢٨٢ بليون متر مكعب على أساس الزيادة الحالية للسكان»(٢٣).

إن الأرقام التي تذكرها هذه الدراسات تثير الفزع والخوف من المستقبل الذي لا يزال مجهولاً في مسألة المياه وغيرها للأمة العربية. هذه الأرقام أخذت على أساس الاستهلاك الحالي للمياه، وتوقعات الزيادة في الاستهلاك في المرحلة القادمة بناءً على التطور المتوقع في المجالات الاقتصادية والاجتماعية، وتزداد خطورة الأمر إذا وضعنا في اعتبارنا غير المتوقع من أحداث ومتغيرات قد تؤثر سلباً في حاجاتنا إلى المياه.

وقد يرى البعض أنه قد تكون هناك تطورات ذات نتائج إيجابية في إيجاد طريق سلمي لتوزيع حصص المياه بين الدول المتنازعة، أو إدخال الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر الخ، لكن الأمر الذي نود تأكيده هو أن العرب ليس لديهم استراتيجيا في هذه المسألة في الوقت الذي يملكها جيرانهم من الإسرائيليين والأتراك الذين يهددون مياههم في الحاضر والمستقبل. والسبب أن البلدان العربية على المستويين القطري والقومي تفتقد إلى التنسيق، والوعي بمصالحها الحيوية، وجامعة الدول العربية عاجزة عن القيام بهذا الدور لأنها انعكاس واقعي للنظام السياسي العربي.

«ويعكس التنسيق الواضح بين كل من تركيا و«إسرائيل» في تحركهما في المنطقة وفي مسألة المياه بالتحديد التعاون الإقليمي المحدود للضغط على كل من سوريا والعراق، وربما التلويح لبعض دول المنطقة بإمكانية التعاون الاقتصادي في مقابل التخفيف من حدة العجز المائي لكل دول المنطقة بما في ذلك السعودية وبلدان الخليج العربية. ومن الواضح أن كلاً من تركيا و«إسرائيل» ستحاول تعظيم العوائد الاقتصادية

---

(٢٣) **حالة الموارد المائية في الوطن العربي** (دمشق: المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، ١٩٩٣)، ص ٥٠، وعمر عبد الله كامل، **الأمن العربي من منظور اقتصادي**.

والسياسية على حساب الموارد المائية العربية من ناحية، وعدم تحقيق السلام العادل من ناحية ثانية، وفرض الهيمنة الاقتصادية والتكنولوجية على العرب من ناحية ثالثة»(٢٤).

السؤال الذي يمكن طرحه هنا هو: لماذا التنسيق التركي الإسرائيلي في هذه المرحلة من تاريخ المنطقة؟ والمسألة ليست في التنسيق بين هاتين الدولتين أو غيرهما، ولكن هذا التنسيق على حساب من، ومن سيدفع ثمن ذلك؟ وما هي الأهداف البعيدة لهذا التنسيق، ومدى تأثيرها في العرب؟ من الناحية السياسية إن الدولتين لديهما مشكلات ونزاع تاريخي مع العرب يتعلق بالأرض، والمصالح، وموارد المياه، وإنهما استغلتا ضعف العرب في هذه المرحلة للضغط عليهم، وكان ينبغي ألا يفسح العرب في المجال لمثل هذا التنسيق، وذلك ببناء علاقات جيدة مع جارتهم تركيا، والشروع بحل المشكلات القائمة بينها وبين بعض الدول العربية مثل مسألة الاتفاق على حصص مياه نهر الفرات، ومسألة لواء الاسكندرون السوري المحتل من قبل تركيا منذ عام ١٩٣٩، ومشكلة الأكراد الأتراك على الحدود التركية السورية، والتركية العراقية الخ. إن مصالح تركيا في الوطن العربي أكثر بكثير من مصالحها مع «إسرائيل»، فهل يدرك العرب والأتراك ذلك؟

إن لدى تركيا و«إسرائيل» استراتيجيات خاصة بالمياه بعض جوانبها يتعلق بالتنمية في بلديهما، وجوانب أخرى سياسية تجاه العرب، فتركيا قد أدركت مؤخراً وفي عصر يعتبر العرب فيه أضعف حالاً من أي مرحلة في تاريخهم الحديث والمعاصر - أن تقايض الماء بنفط العرب، أن تبيع لهم الماء كما تشتري هي النفط، إضافة إلى شعورها بأن تحكمها بمصادر مياه دجلة والفرات يوفر لها مصادر قوة سياسية واقتصادية في المنطقة. أما «إسرائيل» فلن تعيش بدون السيطرة على مصادر المياه العربية كما يعتقد قادتها ومفكروها، لأن أكثر من ٦٠ بالمئة من استهلاكها للمياه العذبة يأتي من المياه العربية في نهر الأردن واليرموك والضفة الغربية والليطاني.

ولأهمية المياه وخطورة النزاع بشأنها بين دول المنطقة، بسبب وجود الأنهار الدولية فإن الاهتمام بالمشكلة يتصاعد على المستوى الإقليمي والدولي، وقد عقدت مؤتمرات عدة واجتماعات ثنائية، لكن المشكلة لا تزال قائمة. ومن هنا كان لا بد من الاهتمام الدولي وليس تدويل القضية، فعقد مؤتمر للمياه في تركيا في تشرين الثاني/ نوفمبر عام ١٩٩٠ حضرته ٢٢ دولة بتمويل من المؤسسة العالمية للمياه، ولم تحضره

---

(٢٤) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، معهد البحوث والدراسات العربية، **الأمن القومي العربي: أبعاده ومتطلباته** (القاهرة: المعهد، ١٩٩٣)، ص ٥٢٢. انظر أيضاً:

Frederick W. Frey and Thomas Naff, «Water: An Emerging Issue in the Middle East,» *Annals of the American Academy*, vol. 431 (November 1985), p. 66.

سوريا ولبنان بسبب مشاركة «إسرائيل» في المؤتمر، لأن «إسرائيل» تحتل أراضي سورية ولبنانية ومياهاً سورية ولبنانية، وبرأيهما لا يمكن مناقشة مسألة المياه قبل الانسحاب من الأراضي المحتلة. وتجدر الإشارة إلى أن الأمريكيين قد بدأوا يعملون لتأمين وجود «إسرائيل» منذ عام ١٩٤٨، وكانت الخطة الأمريكية لذلك التي طرحها الرئيس ترومان منذ عام ١٩٤٨ تهدف إلى توزيع المياه بين الأردن وسوريا وإسرائيل. وفي الخمسينيات عادت الولايات المتحدة لنشاطها بشأن مياه المنطقة بمشروع جونستون المعروف[٢٥] وسنشرح هذا المشروع عند بحث قضية المياه بين العرب و«إسرائيل» تفصيلاً.

ولا يزال هدف المساعي الأمريكية تحقيق حلم «إسرائيل» والحركة الصهيونية بضمان أمنها ومستقبلها بالسيطرة على مصادر المياه في المنطقة، وفي كانون الأول/ ديسمبر ١٩٩٢ عقد المؤتمر الأكاديمي الدولي بشأن المياه في المنطقة العربية في زيوريخ، وركز المؤتمرون على المياه التي تنبع من تركيا، وعلى مشروع قناة السلام التركية كبديل لخطة أوزال في مشروع أنابيب السلام، ورحبت «إسرائيل» بتلك المشاريع لكن العرب متخوفون منها[٢٦]، لأنها تخفي خططاً وأهدافاً سياسية واقتصادية كما يعتقدون. وهذا الأمر يطرح تخوف العرب من تحالف تركي ـ إسرائيلي كما ذكرنا، والذي بدأ يأخذ مساراً جديداً يركز على المياه منذ عام ١٩٩٦، ولذلك التحالف مقدمات نلاحظها من خلال تطور العلاقات السياسية بين تركيا و«إسرائيل» منذ قيام الكيان الإسرائيلي في فلسطين عام ١٩٤٨، إذ يبدو أن الدولتين تطمحان إلى تقاسم الهيمنة الاقتصادية والسياسية على المشرق العربي مع المحافظة على المصالح الحيوية الغربية في المنطقة، وأن هذه الاستراتيجية تلقى قبولاً لدى الدول الغربية.

إن المياه والنزاع بشأنها في المنطقة العربية هي قضية اقتصادية سياسية، وحيث إن هذه المياه عابرة للحدود، فهي تطرح أيضاً مشكلات حدودية. وإذا عدنا إلى العديد من النزاعات والحروب الإقليمية في المنطقة سنجد أن جانباً أساسياً من أسباب اندلاعها هو النزاع على المياه بين العرب و«إسرائيل»، وبين العرب وتركيا، وحتى بين العرب وإيران، ولم تخل أزمة أو حرب في المنطقة من دخول المياه كأحد عناصر النزاع أو الضغط. كما أنه يمكن أن تستخدم المياه كسلاح للضغط. ففي تشرين الثاني/ نوفمبر ١٩٩٠ وأثناء الاحتلال العراقي للكويت تحدثت بعض التقارير الصحفية في الولايات المتحدة الأمريكية بأن واشنطن اقترحت على تركيا قطع مياه دجلة والفرات عن العراق، واستخدام المياه كسلاح سياسي لإرغام نظام الحكم في العراق على

---

(٢٥) Gray Hoch, «The Politics of Water in the Middle East,» *Middle East Insight*, vol. 9 (March-April 1993), pp. 17-18.

(٢٦) المصدر نفسه، ص ٢٠.

الانسحاب من الكويت، ولكن الاقتراح لم يستجب له لخطورته على السكان لأن ٩٥ بالمئة من حاجة العراق للمياه العذبة في الزراعة وغيرها هي من نهري دجلة والفرات اللذين ينبعان من تركيا(٢٧). ويطرح بيتر كليك قضية مهمة حيث يقول: «لا يبدو أن هناك حلاً محدداً لمشكلة المياه في الشرق الأوسط، فالحل يبدأ بالحوار حول توزيع حصص المياه بين القوى والدول المتنازعة عليه، ولا بديل لذلك غير الحرب، لذا فإن قرارات صعبة ينبغي أن تتخذ في داخل كل دولة للحفاظ على الثروة المائية وتطوير مصادرها، وترشيد صرفها في حدود الحاجات الأساسية»(٢٨).

ويطرح هنا بيتر كليك قضية مهمة لا بد من التوقف عندها لبحثها وهي معالجة حق كل دولة في المياه، وحل المشاكل المتعلقة بها بالحوار، ثم لا بد من بناء استراتيجيا لكل دولة خاصة بها لمواجهة المشكلات الناجمة عن الندرة في المياه في الحاضر والمستقبل. أي أنه يطرح مقترحات على مستوى كل دولة وعلى مستوى المنطقة لمواجهة الأزمة سلمياً، وهو يرى ضرورة صدور قرارات صعبة لأنه يدرك مدى تعقيد الوضع السياسي وتراكماته التاريخية في المنطقة. وما يهمنا هو كيف يواجه العرب هذه القضية التي تتوقف عليها حياة ومستقبل شعوبهم في المستقبل القريب والبعيد؟

إن مناقشة هذا الأمر ستتضح عند مناقشة مستقبل المياه العربية في الفصل الأخير من هذا الكتاب.

وعلى رغم إدراكنا للدور الذي تلعبه كل من «إسرائيل» وتركيا للهيمنة على مصادر المياه العربية، فإن حلولاً واستراتيجيات يمكن أن تباشر بها الدول العربية على مستوى قطر أو قطرين فأكثر يمكن أن تساهم إلى حد كبير في مواجهة الأزمة على المياه في الحاضر والمستقبل.

ولنذكر بعض الأمثلة على تعثر التنسيق العربي في هذه المسألة ونطرح في هذا السياق مشروعاً كان ينبغي عدم الخلاف حوله لأنه أقل تعقيداً من الناحية السياسية وهو مشروع «حوض الحماد» الذي تشترك فيه أربعة بلدان عربية هي سوريا والعراق والأردن والعربية السعودية.

«بدأ مشروع حوض الحماد بين البلدان العربية الأربعة عام ١٩٧٩، باجتماعات مشتركة، وقام المركز العربي لدراسات المناطق الجافة بين هذه الأقطار، وهو أصلاً حوض نهر الفرات الذي يصل إلى شمال العربية السعودية، لكن ما تم إنجازه تحديد

---

(٢٧) Morris, «The Politics of Water in the Middle East,» pp. 36-37.

(٢٨) Gleick, «Water, War, and Peace in the Middle East,» p. 35.

مقر للمشروع، والبدء في العمل على المستوى القطري، ووضعت بعض الدراسات تناولت مسح التربة والغطاء النباتي، والثروة الحيوانية، وأنماط المعيشة في الحوض، والمشاكل الاجتماعية والاقتصادية، والدراسات المناخية، ودراسة المياه السطحية والجوفية... يتوفر في الحوض طبقات مائية ضحلة وأخرى عميقة، ويرتبط توفر المياه الجوفية، ونظام حركتها بنظام التغذية، وبالوضع الجيولوجي العام، ويشمل هذا الوادي مناطق الطريف، والقريات، والتنف والحماد وجبل عنازة ووادي المراء الأعلى. وتمتد هذه المنطقة الهلالية الشكل من عرعر في شمال السعودية حتى وادي المياه في سوريا، وتحتوي على مخزون مائي كبير، وعلى عدة مستويات مائية، وتشمل المنطقة كذلك إقليم جبل العرب في سوريا ووادي سرحان في العربية السعودية. وهذا التكوين جاء نتيجة لنشاط بركاني قديم في بعض أجزائه، وقد استخدم التصوير بالأقمار الصناعية للكشف عن مياه هذا الحوض. منطقة الحماد أساساً مشتركة بين البلدان الأربعة المذكورة، (منطقة الحماد السورية ومنطقة الحماد العراقية)»[٢٩].

لقد كان نجاح مثل هذا المشروع، أو إخفاقه، دليلاً على نجاح العمل العربي المشترك، أو إخفاقه. ومن المؤسف أن العمل في المشروع لم يتطور، وربما توقف ولم يتعد الجوانب الفنية والإدارية والدراسات حتى بداية الثمانينيات، وفي تقديرنا أن إخفاق هذا المشروع يعود إلى الخلافات السياسية بين البلدان العربية.

وأخيراً، وأمام الضغط من قبل بعض المثقفين العرب، والضغط العالمي لخطورة النزاع بشأن المياه العذبة في المنطقة العربية، تحركت الجامعة العربية ببطء شديد، وأصدرت تقريراً عنوانه: «الأبعاد السياسية والقانونية لمشكلة المياه» ويلخص التقرير مشكلة المياه في الوطن العربي بالآتي:

١ - النمو السكاني وازدياد حجم الطلب على المياه.

٢ - ظهور العجز المائي في عدد من الأقطار العربية وانعكاس ذلك على تطور الفجوة الغذائية.

٣ - التوزيع غير المتوازن بين مصادر المياه ومناطق الاستهلاك.

٤ - استثمار معظم الأحواض المائية القريبة من مواقع الاستهلاك بعد قيام «إسرائيل» بالاستيلاء على الأراضي العربية، ومنابع المياه فيها لبناء المزيد من المستوطنات لاستيعاب المهاجرين اليهود الجدد. وبفضل عوامل خارجية أخذت بعض الأطراف الأجنبية تمارس الضغط لاستنزاف الموارد المائية العربية، ولخلق أزمة حقيقية

---

(٢٩) محمد رضوان خولي، **التصحر في الوطن العربي: انتهاك الصحراء للأرض عائق في وجه الإنماء العربي**، ط ٢ (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٩٠)، ص ١٦٣، ١٦٩ و١٣٧.

للمياه، وقد تمثل ذلك بقيام تركيا بإنشاء السدود على نهر الفرات، وروافد دجلة، وتحكمها بكميات المياه في النهرين على حساب مصالح البلدان العربية المجاورة(٣٠).

والسؤال الذي نطرحه: إذا كانت الجامعة العربية قد أدركت خطورة الموقف فما هو دورها في ترسيخ العمل العربي المشترك في مسألة المياه وغيرها؟

إن تعثر العمل العربي المشترك يعود للخلافات السياسية التي جعلت الجامعة العربية ضعيفة، وغير قادرة على مواجهة التحديات المصيرية التي تواجه العرب، لأن الجامعة العربية تمثل الأنظمة العربية، وهي انعكاس لها.

ثالثاً: البعد الاقتصادي والاجتماعي

لقد هيمن النفط على الجغرافيا السياسية للموارد في المنطقة العربية منذ قرن وحتى الآن تقريباً، بيد أن المياه تدخل الآن عنصراً مهماً ومؤثراً في الجغرافيا السياسية لا يقل أهمية عن النفط، وربما يكون أكثر خطورة وتأثيراً في القرن الحادي والعشرين. وعلى رغم الازدياد المتوقع لاعتماد الغرب على نفط الخليج مع نهاية هذا القرن إلا أنه من المرجح أن تشكل المياه سياسات المنطقة على نحو متزايد، ففي سائر أنحاء المنطقة العربية بالنسبة للزراعة تتمثل المشكلة الرئيسية في عدم كفاية كمية الأمطار، وأن ارتفاع معدل نمو السكان في أنحاء المنطقة يكشف الحاجة الماسة إلى زيادة وتيرة التنمية الاقتصادية وبخاصة في الزراعة والصناعة، وبالتالي فإن الاستفادة من كل موارد المياه الطبيعية المتاحة، وتطوير مصادر جديدة هما أمران حيويان(٣١).

إن المتغيرات الدولية التي استجدت في السنوات الأخيرة، والتي انعكست علينا خلقت خللاً متعاظماً في موازين القوى العربية ـ الاقليمية وفتحت المجال على مصراعيه أمام شتى الاحتمالات بالنسبة للنزاعات الدائرة حول مسألة الموارد المائية، . . . ويبرز المشروع الاقتصادي المائي التركي كواحد من العناصر الرئيسية التي سوف تحدد إطار المحيط الشرق أوسطي، فهذا المشروع له انعكاسات مباشرة على حركة رؤوس الأموال والتوظيفات، وعلى مقايضة النفط بالماء، وتعزيز المبادلات التجارية على أنواعها، وفتح الأسواق بعضها على بعض، وتشجيع حركة السكان، والقوى العاملة، ودخول تركيا بقوة أكبر إلى سوق الامتيازات، وتنفيذ المشاريع الضخمة في المنطقة، وتشكل الأوضاع الراهنة بالنسبة لتركيا إغراء للسعي مجدداً إلى الاضطلاع بدور القطب المهيمن، وما قيل عن تركيا ينطبق بصيغ وأشكال أخرى على

---

(٣٠) «الهدف الرئيسي لإسرائيل الاستيلاء على المياه العربية،» **مجلة المجتمع** (الكويت) (٢٨ أيلول/ سبتمبر ١٩٩٣)، ص ١٨ ـ ١٩.

(٣١) ستار وستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ص ١١.

«إسرائيل» التي توصلت بعد نصف قرن من الصراع مع العرب إلى إحلال مشروع السيطرة الاقتصادية بدلاً من السيطرة العسكرية، والمتمثل في مشروع السوق الشرق أوسطية المدعوم من الغرب(٣٢)، وسنشير لاحقاً لهذه المسألة التي باتت تشغل فكر وسياسات أصحاب القرار في دول المنطقة.

وأصبح من المؤكد ونحن نقترب من نهاية القرن العشرين بأن مصادر مياه جديدة لم تعد موجودة، والمياه الفائضة عن الحاجة غير موجودة، والمياه الجوفية والسطحية المتوافرة يقل منسوبها لعوامل مختلفة.

«لقد حدثت تطورات تكنولوجية مهمة خلال المائة سنة الماضية، وزاد عدد السكان بصورة كبيرة خلال النصف الثاني من القرن العشرين، كما حدثت تغييرات اقتصادية هامة في الأقطار العربية. ان بعض الأقطار العربية تمكنت من شراء التكنولوجيا لتطور استخدام المياه أو إيجاد مصادر جديدة للمياه تلبية للزيادة في عدد السكان. وأن التطور الاقتصادي البطيء والمتخلف في هذه المنطقة لن يحل مشكلة السكان في القرن القادم ما لم تكن هناك حلول للزيادة في عدد السكان، وتطوير مصادر المياه، والاهتمام الفعلي بالزراعة. إنه من المهم توفير غذاء جيد ومناسب للناس في القرن الحادي والعشرين، وهذا يتطلب تطوراً اقتصادياً في كل قطر عربي، وهذا يعني توفير المياه اللازمة، لكن المؤسف أن ملامح المستقبل، واحتياجاته الأساسية غير مدركة، ولا يعنى بها بجدية في الوطن العربي»(٣٣).

إن الغذاء الجيد والمناسب للناس في دول المشرق العربي يتطلب تحقيق الاكتفاء الذاتي والتنمية الشاملة. وهذه الأخيرة لن تتحقق ما لم يكن هناك استقلال اقتصادي وسياسي. ومنذ فترة طويلة والغرب يسعى لاستمرار التبعية الغذائية للعرب له عن طريق تشجيع ودعم تركيا و«إسرائيل» للسيطرة على مصادر المياه في المنطقة العربية، وتفاقم مشكلة العجز والندرة في المياه العذبة للبلدان العربية، وبذلك تستمر التبعية الغذائية التي تؤدي بدون شك إلى تبعية سياسية، واستمرار الهيمنة الاقتصادية والسياسية على العرب. إن البلدان العربية تستورد نحو ٤٠ بالمئة من إجمالي ما يستورده العالم الثالث من المواد الغذائية، وإذا استمر تخلف الإنتاج الزراعي فسيزداد الاستيراد وستستمر التبعية(٣٤) لأن استيراد الوطن العربي لـ ٤٠ بالمئة من إجمالي ما يستورده العالم الثالث يعتبر نسبة عالية جداً، وهذا يكشف عن تخلف حقيقي في مجال الزراعة في

---

(٣٢) كمال حمدان، «الموارد المائية العربية والمتغيرات الدولية،» **الطريق**، السنة ٥٤، العدد ١ (كانون الثاني/يناير ـ شباط/فبراير ١٩٩٥)، ص ٩٠ ـ ٩١.

(٣٣) Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, pp. 89-92.

(٣٤) حمدان، المصدر نفسه، ص ٨٨.

الوقت الذي تتوافر فيه المياه والأراضي الصالحة للزراعة في بعض أقطار الوطن العربي مثل منطقة الهلال الخصيب، ووادي النيل. ولتقليل الاعتماد على الخارج في استيراد المواد الغذائية تحتاج المسألة إلى تنمية حقيقية شاملة في هذه البلدان.

إن منطقة المشرق العربي وشمال إفريقيا فقيرة بالمياه العذبة، فثلاثة أرباع المنطقة أراض جافة وصحراوية، وأن أكثر من ثلثها التي فيها مياه سطحية تأتي من خارج حدود بلدانها. وكذلك، فإن الأمطار قليلة ونادرة.

ويضاف إلى ما تقدم أن عدد السكان قد تضاعف خلال ثلاثين سنة وهم الآن حوالى ٢٨٠ مليوناً، ويمكن أن يتضاعف هذا العدد خلال الثلاثين سنة القادمة، وكذلك فإن الطلب على المياه زاد بصورة كبيرة في العقود الأخيرة في الوقت الذي زاد فيه استخدام المياه للزراعة في المناطق غير المستصلحة، وفقاً لما ذهب إليه تقرير البنك الدولي لعام ١٩٩٥[٣٥].

وفي الشكل البياني رقم (١ ـ ١) ايضاح لاستخدام مصادر المياه كل ثلاثين سنة في الوطن العربي لمقارنتها بالزيادة السكانية للفترة نفسها.

يشكل عدد سكان المنطقة ما نسبته ٥ بالمئة من سكان العالم، بيد أن المنطقة لديها أقل من ١ بالمئة من المياه العذبة في العالم. إن الزيادة الكبيرة في عدد السكان، وكميات المياه الكبيرة المستخدمة من قبل الفلاحين في الزراعة، والاستخدام العائلي قد قللت من تزويد المنطقة بالمياه العذبة إلى الثلث سنوياً عن المستوى الذي كانت عليه في عام ١٩٦٠، باستثناء بلدين في المنطقة هما تركيا ولبنان، فإن بلدان الوطن العربي ستعاني أزمة في المياه العذبة خلال الثلاثين سنة القادمة إلا في حالة تغيير أساسي في طريقة إدارة المياه واستعمالها، وبغير ذلك ستعاني أزمة في المياه العذبة، وشدة في الحاجة إليها، وتترتب على ذلك نزاعات خطيرة ستؤثر في التنمية الاقتصادية. وفي تقارير البنك الدولي المذكور محاولة للتعرف على حجم المشكلة ثم اقتراح خطوات استراتيجية عملية لمواجهتها، لكنه في الوقت نفسه يحذر من خطورة النزاع في شأن المياه وعواقبه، ويرى تقرير البنك الدولي بأن التوجه الاستراتيجي ينبغي أن يرتكز على المياه للنمو، وليس النمو للمياه. إن الاستراتيجيا تطرح ضرورة أن تتخذ حكومات المنطقة خطوات أساسية في طريقة الاستخدام المحلي للمياه، وفي علاقاتها في ما بينها حول المياه، بحيث تتوافق الخطوات المحلية مع الخارجية من تمويلية وفنية. فالمطلوب تجنيد الحكومات والمواطنين للتعاون في استخدام المياه بحكمة، استخدام المياه بعلمية وتخطيط ووعي بحيث يحصلون على أقصى فائدة منه، كذلك الاستمرار في البحث

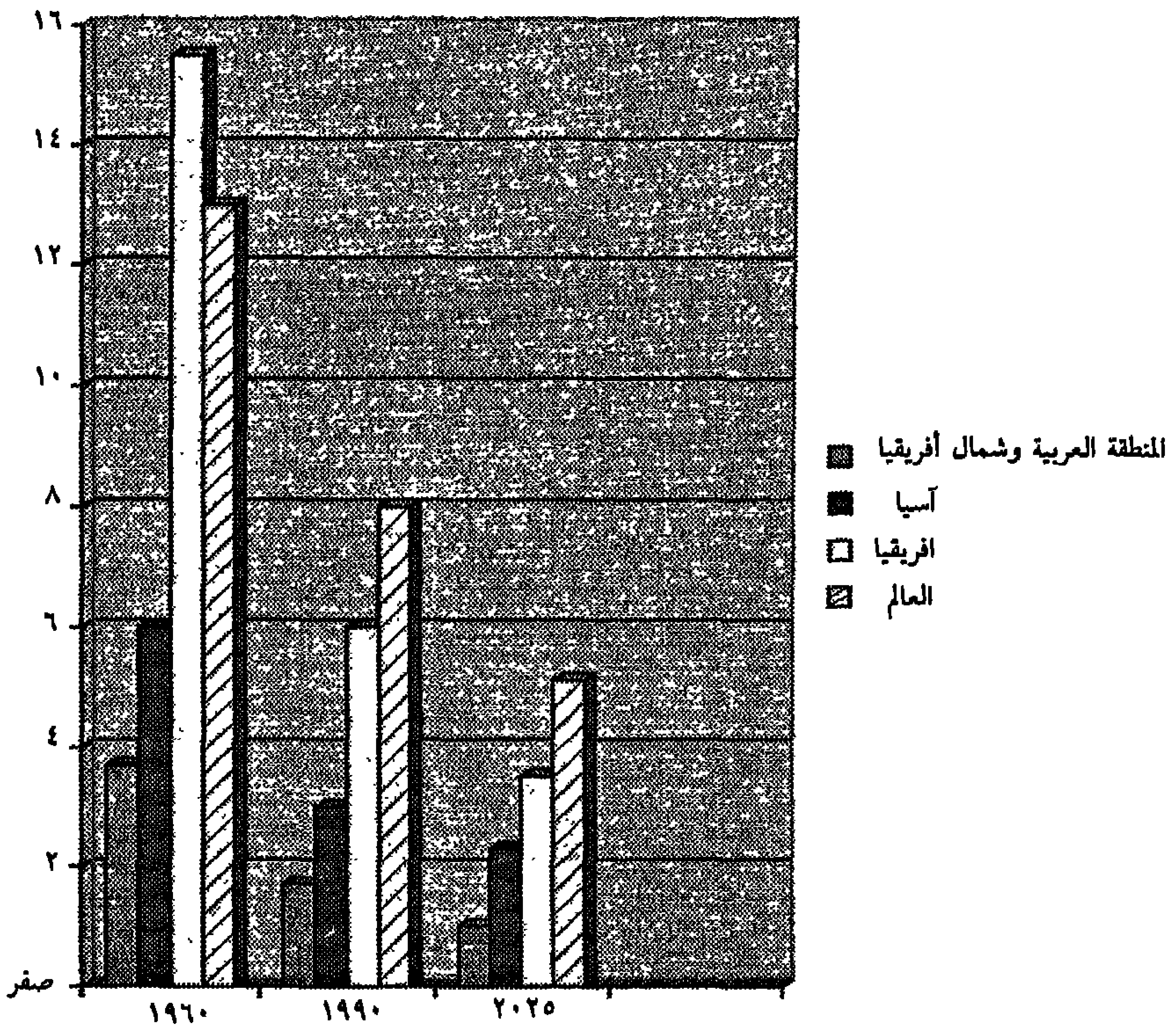
---

(٣٥) World Bank, *The World Bank Annual Report, 1995,* «From Scarcity to Security,» p. 1.

عن مصادر بديلة ومساعدة للمصادر الموجودة حتى تتحرر هذه البلدان من الاعتماد على المصادر المحدودة والمهددة لديها. هذا التوجه ينبغي أن يكون في إطار تعاون إقليمي ودولي بشأن المياه، وبخاصة في المجال التمويلي والفني. إن تصميم الاستراتيجيات والسياسات والتمويل لحل مشكلة ندرة المياه تتطلب ملاءمة الظروف الخاصة والإمكانيات، وأن تكون من أولويات مسؤولية الحكومات الوطنية، وعلى البنك الدولي تقع مسؤولية كبيرة لمساعدة تلك الجهود. والبنك الدولي كما يتضح من التقرير على استعداد لتوفير ما يلزم من تمويل ومساعدة فنية لدعم تنفيذ استراتيجيات دول المنطقة التي تعاني مشكلات في المياه[٣٦]، لكن العبرة في التنفيذ، وفي العدالة في تقديم المساعدات المطلوبة لتلك الدول.

الشكل رقم (١ ـ ١)

استخدام مصادر المياه كل ثلاثين سنة في المنطقة العربية



المصدر: *World Resources, 1992-93* ([n.p.]: World Bank, 1995).

(٣٦) المصدر نفسه، ص ١.

إن تقرير البنك الدولي عن المياه في المنطقة يطرح أرقاماً مهمة تحتاج إلى وقفة لمعرفة مؤشراتها ودلالاتها. فمن قراءة الشكل السابق رقم (١ ـ ١) نتبين بأن كمية المياه المتوفرة للمنطقة هي ٣,٣٠٠ بليون متر مكعب في عام ١٩٦٠، وأقل نسبة ستكون عليها هي في عام ٢٠٢٥ حيث ستنخفض ٥٠ بالمئة أي إلى ١,٦٥٠ بليون متر مكعب. «إن بعض دول المنطقة تقوم بتدمير مياهها الجوفية، فعلى سبيل المثال استنزاف الأردن واليمن من ٢٥ إلى ٣٠ بالمئة من مياه الآبار لديهما بالسحب أكثر من الكمية الاعتيادية، بمعنى أنهما يعجلان نضوب المياه الجوفية لديهما»[٣٧]، ويلاحظ أن تقرير البنك الدولي قد تجاهل بعض القضايا المهمة المتعلقة بالمياه، وتجنب الإشارة لاستغلال إسرائيل للمياه العربية. فعندما تحدث التقرير عن الأردن، وبأنه يقوم باستنزاف مياهه الجوفية كان ينبغي أن يشير إلى الأسباب وهي بدون شك لا تقتصر على زيادة عدد السكان، والاهتمام بالزراعة ولكن بسيطرة إسرائيل على مياه نهر الأردن واليرموك وهما المصدران الأساسيان للمياه في الأردن قبل عام ١٩٦٧. أما بالنسبة إلى قوله بأن اليمن يستنزف مياهه الجوفية، ففي الحقيقة تعتبر المياه الجوفية المصدر الرئيسي للمياه في اليمن، فليس في اليمن مياه سطحية (الأنهار) ولكن فيها أودية سيلية عديدة يمكنها حجز المياه لفترات معينة، وبسبب زيادة الطلب على المياه، وضعف إمكانياتها بعدم الاعتماد على تحلية مياه البحر فإنها اتجهت إلى المياه الجوفية وركزت عليها، وهنا يأتي دور البنك الدولي في المساعدة لمثل هذه الدول بتمويل مشروعات لمصادر بديلة للمياه تساعد التنمية في تلك المناطق.

ويذكر تقرير البنك الدولي أيضاً «بأن ندرة المياه في منطقة الشرق الأوسط يصاحبها التلوث حيث تتجه مياه الصرف الصحي المستعملة والملوثة إلى الأنهار والبحيرات، وهذه ترفع نسبة الملوحة في المياه العذبة، وتؤدي إلى تلويثها، وبذلك تهدد صحة الإنسان في هذه المناطق، وبخاصة الأطفال، هناك عدد من الأنهار والبحيرات والمياه الجوفية في بعض بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا مهددة بالتلوث بتأثير الصناعة، وبالهدر الذي يؤدي إلى عدم كفاية المياه للزراعة، كما أن كميات كبيرة من المياه تذهب للزراعة التي عائدها ضعيف في الوقت الحاضر»[٣٨].
من الناحية الاقتصادية، من الصعب تحديد ميزانية للمياه في المنطقة العربية لأسباب مختلفة. ففي الأساس ليس هناك معلومات جيدة ودقيقة متوفرة، كما أن الجانب السياسي يطغى على الجانب العلمي، كذلك فالمنطقة تعاني قلة الأمطار، وفي بعض هذه الأقطار لا بد من تغيير العقلية التقليدية التي تعتقد بأنها ينبغي أن تحصل على المياه

(٣٧) المصدر نفسه، ص ٦.

(٣٨) المصدر نفسه، ص ٨٠.

مجاناً كما كانت تتعامل معه في السابق.

ويقول الباحثان بيتر روجرز وبيتر لايدن: «إن المعلومات لوضع ميزانيات للمياه غير حقيقية، وتؤدي إلى وضع ميزانيات خاطئة لأن العملية المتعلقة بالمياه متشعبة جغرافياً واقتصادياً واجتماعياً وسياسياً، والنجاح في مسألة المياه يعتمد على الظروف الاجتماعية والسياسية ودرجة الوعي بالقدر نفسه الذي توفره الظروف العلمية والطبيعية، والأمثلة كثيرة: فسوريا قبل عام ١٩٦٧ كانت تحصل على كميات من المياه أكثر مما تحصل عليه بعد الاحتلال الإسرائيلي لمصادر المياه العربية، وكانت «إسرائيل» تحصل على كميات أقل من المياه عام ١٩٦٧، وعلى كميات كبيرة بعد عام ١٩٦٧. وفي الماضي كان الهم الأساسي لبلدان الشرق الأوسط هو كيفية السيطرة على مياه الفيضان بواسطة السدود والخزانات، أما في الوقت الحاضر فإن السدود والخزانات هي لخزن المياه لوقت الطوارئ ولبرمجة صرف المياه، ولتوليد الطاقة الكهربائية، والتوسع في الزراعة»[٣٩]. ولما كان ولا يزال موضوع الزراعة وعلاقته بالمياه في المنطقة العربية مهماً وأساسياً في المسألة الاقتصادية والبعد الاقتصادي للمياه فإنه من المفيد التوقف لبحث هذه المسألة ومعرفة تأثيراتها.

١ ـ **الزراعة**: إن أكبر كمية من المياه العذبة في البلدان العربية تذهب للزراعة، وفي الوقت الحاضر يستورد العرب أكثر من ٥٠ بالمئة من حاجاتهم للمواد الغذائية من الخارج، وستتضاعف هذه الكمية خلال العقدين القادمين إذا استمر الوضع الزراعي على ما هو عليه، واستمرت الزيادة الكبيرة في السكان. وهناك ثلاثة تحديات تواجه الزراعة في البلاد العربية:

ـ تدهور الناتج الزراعي، وضعف دخل الفلاح مما يؤدي إلى هجرة الفلاحين إلى المدن كما يحدث في معظم الدول العربية مثلاً.

ـ بطء استخدام التكنولوجيا في مجال الزراعة، فالتقدم التكنولوجي، وطرق الري الحديثة تؤدي إلى توقف الهدر في المياه، وإلى الحصول على ناتج أفضل.

ـ التأثير السلبي لاستخدام المياه، والذي يؤدي إلى زيادة كمية الطمي والملوحة والهدر[٤٠]. المعادلة في المسألة الزراعية تكمن في أن الزيادة في عدد السكان تتطلب الزيادة في الأراضي المزروعة وفي كمية ونوعية الإنتاج، وأن هذه الزيادة بحاجة إلى زيادة في كمية المياه العذبة للري والاستخدام الآدمي. ان الأرض المزروعة في الوطن

---

(٣٩) Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, pp. 70-73.

(٤٠) المصدر نفسه، ص ٨ ـ ١١.

العربي، والأراضي القابلة للزراعة تقدر بحوالى ١٩٨ مليون هكتار، أي حوالى ١٤ بالمئة من المساحة الكلية للوطن العربي، وإن أغلب هذه الأرض يمكن زراعتها بالحبوب، وفي ضوء النمو السكاني، ومقادير الغذاء التي يحتاج إليها الإنسان، والحاجة إلى المياه باستخدام الأساليب العلمية في الزراعة والري لتوصلنا إلى نتيجة مفادها أن الوطن العربي يمكن أن يحقق اكتفاء ذاتياً لحوالى ٣٥٠ مليون نسمة بواسطة مصادر مياهه التقليدية المتجددة مع افتراض استخدام أفضل الأساليب العلمية في الزراعة والمحافظة على المياه والتربة وتوفير إمكانية اقتصادية وفنية لتنمية واستغلال جميع مصادر المياه المتجددة، وتوصيلها إلى أماكن الاستعمال، بيد أن الأمر ليس بهذه السهولة لعدة أسباب لعل أهمها ضرورة وجود المؤسسة المتطورة والقادرة على بلورة مسائل البحث، وصياغتها، وتحديد أولوياتها، وخلق الجو العلمي الملائم لدراستها، إلى جانب المؤسسات القادرة على استخدام وتطبيق ما يتم التوصل إليه من نتائج لهذه الأبحاث والدراسات(٤١).

يبدو أن المعالجات الجذرية ينبغي أن تبدأ بالزراعة، وهذه المسألة تحتاج إلى تضافر الإدارة والإرادة الشعبية لأن الزراعة في الوطن العربي تعاني زيادة في ملوحة التربة بسبب البحر، وارتفاع منسوب المياه الجوفية، وتدهور نوعيتها وهذا واضح في مصر وسوريا والعراق، والمعالجة ينبغي ألا تكون فردية، بل مؤسسية(٤٢). المسألة ينبغي ألا ترتكز على التوسع في الإنتاج الزراعي فحسب، لأن ذلك يحتاج إلى كميات كبيرة من المياه في الوقت الذي تشكو المنطقة العربية من ندرة ومشكلات في مياهها، لكن المعالجة ينبغي أن تركز على تطوير وسائل حديثة في الزراعة واستخدام التكنولوجيا المتقدمة، وحماية التربة، وترشيد استخدام المياه لينتقل الوطن العربي من مستورد لأغلب موارده الغذائية إلى الاكتفاء الذاتي، وربما تصدير الفائض من بعض تلك المنتجات، كما أن ذلك يرتبط كذلك، وإلى حد بعيد، بالقرار الإداري والسياسي وطبيعة العلاقات بين الدول العربية في التنسيق، والسوق المشتركة، وحماية الإنتاج الوطني الخ... المسألة هي توفير الغذاء للسكان.

إن الانفجار السكاني قضية عالمية ضاغطة على الاقتصاد ومصادر المياه، وهي في منطقة المشرق العربي قد بدأت، وبدأ الإحساس معها بالخطر.

---

(٤١) سعيد محمد أبو سعده، تنمية وتعبئة مصادر المياه في الوطن العربي: من أجل تنمية تعتمد على الذات، نحو تنمية عربية تعتمد على الذات (الكويت: المعهد العربي للتخطيط؛ نيقوسيا: دار الشباب، ١٩٨٧)، ص ١٣٣ - ١٣٧.

(٤٢) المصدر نفسه، ص ١٤١.

٢ ـ **السكان**: كل التقديرات تشير إلى أن السكان في المنطقة العربية سيتضاعفون خلال الخمس والعشرين سنة القادمة كما سبقت الإشارة إلى ذلك، ومن المؤكد ان مياه المنطقة باستثناء تركيا ولبنان لن تفي بحاجة دول المنطقة، ولما كانت الزراعة تستهلك أكبر كمية من المياه فإن الاستراتيجيات المتعلقة بالمياه ينبغي أن تتجه إلى هذا القطاع بهدف توفير الغذاء، وتخفيض استهلاك المياه.

إن المشكلة تكمن في أن كل مصدر كبير للمياه من الأنهار مشترك بين دولتين أو أكثر في المنطقة، حتى المياه الجوفية في بعض المناطق مشتركة بين أكثر من دولة، وأن زيادة عدد السكان في دول المنطقة تسير بنسب عالية تصل إلى ٣,٩٤ بالمئة بسبب النمو الطبيعي، وظاهرة الهجرة، ولمواجهة حاجة هذه الزيادة لا بد من زيادة الأراضي المزروعة وتحسين الإنتاج كماً ونوعاً، وهذا يعني زيادة استهلاك المياه.

لا يختلف أحد في أن أكبر كمية من المياه في هذه المنطقة تذهب للزراعة بينما الزراعة في حقيقة الأمر قد تدهورت فيها خلال العقدين الماضيين في الوقت الذي يرتفع فيه عدد السكان، وتزداد الحاجة إلى المياه العذبة في الزراعة وغيرها، وتبقى مصادر المياه كما هي.

إن الأمر الذي أصبح بديهياً في المنطقة أنه إذا زاد نقص المياه العذبة زاد التوتر وتصاعد النزاع بين دول المنطقة على مصادر المياه، وبخاصة أنه ليست هناك اتفاقيات بشأن توزيع حصص المياه بين تلك الدول، وهذه سنناقشها في البعد القانوني للمياه(٤٣).

إن التفكير الاستراتيجي هو الذي يستشرف المستقبل، ويبدو أن حكومات المنطقة لم تدرك بعد أهمية ذلك التفكير حيث ان المنطلق يرتكز على الملاءمة بين ما يتوفر لديها من مياه، وبين استخدامات المياه اقتصادياً والتوسع فيها، ثم إدارة المياه بصورة جيدة، واستخدام التكنولوجيا المتقدمة والتفكير في المصادر البديلة والمساعدة. إن زيادة عدد السكان سيزيد بكل تأكيد من استهلاك المياه العذبة، لكن الأمر الأهم أن هذه الزيادة يصاحبها تطور ونمو اقتصادي، واجتماعي، وحضري، يضاعف من استهلاك المياه، لذا ينبغي أن نأخذ ذلك في الاعتبار، وليس زيادة عدد السكان في حد ذاتها رقمياً. فهناك وسائل معاصرة لاستهلاك المياه لم تكن متوفرة في حياة الناس التقليدية في الماضي، وعلينا أن نوازن، ونلائم بينها وبين ترشيد استهلاك المياه بحيث تكون المعادلة متوازنة بين ما نحتاج إليه وما هو متوفر من المياه العذبة. ولا ننسى

---

(٤٣) Allan, ed., *Water, Peace, and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*, pp. 6-9 and 14.

الجانب الإيجابي في زيادة عدد السكان، فالسكان يشكلون مقوماً أساسياً من مقومات الشعوب، والزيادة في عدد السكان ثقل استراتيجي له أهمية سياسية وتنموية.

وكمؤشر على زيادة عدد السكان وبالتالي ضرورة زيادة المساحة المزروعة، مما يترتب عليها زيادة في الطلب على المياه ـ نقرأ معاً الجدول التالي الذي تتضح منه حصة الفرد من المياه في عدد من دول المنطقة في عامي ١٩٩٠ و٢٠٢٥.

الجدول رقم (١ ـ ١)

كميات المياه بالأمتار المكعبة (مليون)

الدولة	١٩٩٠	٢٠٢٥	ملاحظات
العربية السعودية	٣٠٦م٣	١٣٣م٣	بالأمتار المكعبة (مليون)
الكويت	٧٥م٣	٥٧م٣	
الإمارات العربية المتحدة	٣٠٨م٣	١٧٦م٣	
قطر	١,١٧١م٣	٦٨٤م٣	
عمان	١,٢٦٦م٣	٤١٠م٣	
الأردن	٣٢٧م٣	١٢١م٣	
اليمن	٤٤٥م٣	١٥٢م٣	
لبنان	١,٨١٨م٣	١,١١٣م٣	
سوريا	٢,٩١٤م٣	١,٠٢١م٣	
إسرائيل	٤٦١م٣	٢٦٤م٣	
العراق	٥,٥٣١م٣	٢,١٦٢م٣	

المصــــــــدر: Peter H. Gleick, «Water, War and Peace in the Middle East,» *Environment*, vol. 36, no. 3 (April 1994), p. 17.

إن القراءة المتأنية لهذا الجدول توضح لنا الحقائق التالية:

١ ـ إن جميع هذه الدول ستعاني نقصاً في حصة الفرد من المياه عن معدله الحالي في الربع الأول من القرن الحادي والعشرين.

٢ ـ إن حصة كل من سوريا ولبنان المذكورة في الجدول هي بعد أن فقد البلدان كميات كبيرة من مياههما، بعد الاحتلال الإسرائيلي للأراضي العربية عام ١٩٦٧، وسيطرة «إسرائيل» على مصادر مياه نهري اليرموك والليطاني.

٣ ـ إن دول الخليج وشبه الجزيرة العربية ستكون أكثر هذه الدول معاناة في ندرة المياه، ونقص حصة الفرد على الرغم من إمكانياتها وقدرتها على تحلية مياه البحر.

٤ ـ إن النقص في حصة الفرد لدى «إسرائيل» سيترتب عليه تشبثها بالأرض العربية المحتلة، ومصادر المياه فيها، وهذا يعني حتمية الحرب بين العرب واليهود

بسبب النزاع على مصادر المياه في المنطقة.

٥ ـ إن ما تشير إليه التوقعات الرقمية يدل على بوادر أزمة في المياه في المستقبل القريب في منطقة المشرق العربي، وعلى العرب أن يضعوا ذلك في تقديرهم عند استشراف المستقبل.

رابعاً: البعد القانوني

«يعني مصطلح «نظام المياه الدولية» الذي حل محل وصف النهر الدولي تلك المياه التي تتصل بينها في حوض طبيعي حتى امتداد أي جزء من هذه المياه داخل دولتين أو أكثر، ويشمل نظام المياه الدولية المجرى الرئيسي للنهر، وروافده سواء المنابع أو المصب، ويعني حوض النهر الوحدة الجغرافية والطبيعية التي تكون مجرى المياه، وتحدد كم ونوع المياه، ويكفي في الفقه القانوني الحديث أن يكون أحد روافد النهر دولياً كي يعد حوضه دولياً. وتخضع عملية تنظيم المياه الدولية للمبادئ العامة للقانون الدولي المكتوبة بين دول النظام المائي الدولي التي تعنى بتنظيم حصص دول النظام أو أي شأن من شؤون استغلال النظام مثل الملاحة، فإن هذه الاتفاقيات تصبح لها أولوية في التطبيق إعمالاً للقاعدة القانونية الخاص يجب العام»[٤٤].

أما السؤال الذي يطرح نفسه هنا هو: لماذا لا يوجد قانون دولي بشأن المياه الدولية العذبة؟ إن ما هو متوفر في هذا الشأن هو مجموعة أعراف استقرت عبر الزمن، ومجموعة قواعد وضعتها مؤتمرات دولية للمياه أو وضعتها اللجنة القانونية للأمم المتحدة، ونحاول الاجتهاد في الإجابة عن السؤال في أن النزاع بشأن المياه الدولية في الغرب قد وضع له حد بالتفاوض في إطار القواعد العامة المتعارف عليها، وأن المشكلة كانت محدودة بين عدد قليل من الدول. أما مسألة النزاع بشأن المياه في المنطقة فهي حديثة جداً وبرزت خلال العقود الأربعة الأخيرة، لكنها لم تصل حداً خطيراً متفجراً إلا في الفترة المتأخرة، وقبل سنوات قليلة مما استدعى حضور المبادئ القانونية الدولية لتكون حكماً في مثل هذا النزاع، وبتتبع تطور مبادئ القانون الدولي تاريخياً فإن جمعية القانون الدولي في دورتها الثامنة والأربعين التي عقدت في نيويورك عام ١٩٥٨ أكدت المبادئ التالية:

«١ ـ كل نظام للأنهار والبحيرات ينتمي لحوض نهر واحد يجب معاملته كوحدة متكاملة.

---

(٤٤) Diner, Ayiel, Walf, Aaron, in: *Economic Development and Cultural Change*, vol. 43 (October 1994), pp. 43-66, Water Resources... U. S. A. (Library of Congress, Washington).

٢ ـ فيما عدا الحالات التي تنص عليها اتفاقيات أو عرف ملزم للأطراف المعنية، فإن كل دولة مطلة على النهر لها الحق في نصيب معقول ومتساو في الاستخدام المفيد لمياه الحوض.

٣ ـ على الدول المشاركة في حوض النهر احترام الحقوق القانونية للدول الأخرى المشاركة فيه.

٤ ـ يتضمن التزام الدول المشاركة في حوض النهر احترام حقوق شريكاتها، بمنع تجاوز الحقوق القانونية لباقي الدول المشاركة في الحوض. . . بالإضافة إلى ذلك هناك القواعد المنظمة، والتي تشمل الحقوق المكتسبة والتي تعني الاستغلال المتواتر لفترة زمنية طويلة دون اعتراض باقي دول النظام المائي الدولي للنهر. . . وقد فصلت قواعد مؤتمر هلسنكي لعام ١٩٦٦ في المادتين الرابعة والخامسة تقسيم حصص المياه والنصيب المعقول لكل دولة مشتركة في المياه الدولية للنهر»[٤٥]. ولتفسير الفقه القانوني «فإن الدولة تتمتع بالسيادة على جزء من النهر الدولي المار بإقليمها، وما يترتب على ذلك الاستفادة من مياهه في أغراض الزراعة والصناعة، وتوليد الكهرباء وغيرها. وهذه السيادة عليها قيود معينة مردها إلى حق الدول النهرية الأخرى في الاستفادة بدورها من مياه النهر، وألا يتأثر هذا الحق بالمشروعات التي تقوم بها إحدى الدول النهرية في إقليمها»[٤٦].

وإذا استعرضنا مسيرة الأمم المتحدة في القانون الدولي الخاص بالمياه الدولية، فإن الأمر لم يكن ليقتصر على ما ذكر من مبادئ وقواعد وضعت في اللجنة القانونية التابعة للأمم المتحدة، ولا مؤتمر هلسنكي لعام ١٩٦٦، ولكن هناك قواعد وإيضاحات قد جاءت لاحقاً، لكنها تستند إلى ما سبق من مبادئ وأعراف استقرت عليها الممارسة العملية لحقوق الدول في المياه الدولية.

أما القواعد والمبادئ التي أقرها مؤتمر هلسنكي فهي:

ـ جغرافية النهر وحجم تصريف المياه في كل دولة.

ـ الاستخدام المتواتر لمياه الحوض في السابق.

ـ الحاجة الاجتماعية والاقتصادية في كل دولة من حوض النهر.

ـ عدد السكان الذين يستفيدون من المياه في كل دولة من حوض النهر.

(٤٥) مخيمر وحجازي، **أزمة المياه في المنطقة العربية: الحقائق والبدائل الممكنة**، ص ٣٨.

(٤٦) المصدر نفسه، ص ٣٩ ـ ٤٠. لمزيد من المعلومات، انظر: نبيل السمان، **حرب المياه من الفرات إلى النيل** (القاهرة: ن. السمان، [؟ ـ ١٩٩])، ص ٦٣ ـ ٦٦.

ـ مقارنة المصادر الأخرى للمياه البديلة التي تفي بالحاجة الاقتصادية الاجتماعية لكل دولة في الحوض.

ـ مدى الحاجة لكل دولة في الحوض للمياه من دون الضرر بالدول الأخرى التي يمر بها النهر(٤٧).

وفي عام ١٩٧٧ عقدت الأمم المتحدة مؤتمراً للمياه في الأرجنتين وجاء في توصياته ما يلي: «فيما يتعلق باستخدام المياه الدولية المشتركة ينبغي أن تؤخذ بعين الاعتبار السياسات الوطنية، وحق كل دولة في حوض النهر في المشاركة في المياه بالتساوي بأسلوب التضامن والتعاون والحوار بين هذه الدول المستخدمة لتلك المياه».

أما إذا أردنا تطبيق مبادئ مؤتمر هلسنكي وقواعده والمؤتمرات الدولية الأخرى على مشكلة المياه في المنطقة فيمكن صياغتها فيما يلي:

ـ نظراً لزيادة الحاجة إلى المياه العذبة في أنهار النيل ودجلة والفرات والأردن فإن قلة مياه هذه الأنهار بسبب زيادة الاستهلاك قد أصبحت إحدى مشكلات المنطقة.

ـ إن زيادة حاجة الدول المستفيدة من مياه هذه الأنهار، والنقص فيها يعود في جانب منه إلى الهدر في المياه لأسباب عديدة تتعلق بالإدارة المتخلفة، وتخلف البنية التحتية للمياه، وتخلف طرق الاستعمال. . . الخ.

ـ عدم التعاون بين دول حوض النهر.

ـ مشكلات سياسية وحدودية تنعكس على مسألة المياه.

ونتيجة تلك العوامل فإنه لا يبدو أن هناك حلاً وشيكاً لهذه المشكلة، وأن حرب المياه متوقعة في المنطقة، وبخاصة حول مياه نهر الأردن واليرموك بين العرب وإسرائيل، وحول مياه الفرات بين تركيا وسوريا والعراق(٤٨). وتجدر الإشارة عند الحديث عن مبادئ القانون الدولي أن إضافات قانونية قد تمت في عام ١٩٩١، بعد حرب تحرير الكويت، حيث أضيفت ٣٢ مادة خاصة بموضوع المياه الدولية التابعة لمبادئ الأمم المتحدة، منها:

١ ـ الاستخدام المتساوي من قبل الدول المستخدمة للأنهار الدولية.

٢ ـ استخدام المياه بشرط عدم الإضرار بالدول الأخرى في وادي النهر والمستفيدة من مياه النهر.

---

(٤٧) خيمر وحجازي، المصدر نفسه، ص ٤٠ ـ ٤١.

(٤٨) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East*, pp. 4-7.

٣ ـ تبادل المعلومات حول المياه بين الدول المشتركة في الاستفادة من مياه النهر.

٤ ـ حل مشكلات المياه بين الدول عن طريق الحلول السلمية والحوار. لكن السؤال يبقى كيف تطبق هذه الأسس في المنطقة؟[٤٩].

وفيما يلي توضيح للتوصيات التي اتخذتها اللجنة القانونية الدولية في حزيران/يونيو ١٩٩١ حول الأنهار الدولية والتي تنطلق أساساً من مبادئ مؤتمر هلسنكي:

أولاً: لا بد من اتفاق بين الدول المشتركة في حوض النهر المستخدمة للمياه، وتكون المبادئ العامة في القانون الدولي الخاصة بالمياه هي المرجعية لأي نزاع بهذا الخصوص، ما لم يفلح الحوار، والاتفاق بين الأطراف المتنازعة.

ثانياً: إن الدول في أعلى النهر أو الدول التي تملك القوة العسكرية، وترغب بحل مشاكلها بهذه الوسيلة، وتشكل ضغطاً على الدول الأخرى في وسط أو أسفل النهر مستغلة الموقع الجغرافي والقوة العسكرية ليس من حقها أن تلجأ إلى ذلك الأسلوب لأنه يضر بمصالحها وبمصالح الآخرين، وهذا ما يلوح في أفق المنطقة.

ثالثاً: الاستخدام الجيد والمناسب لمياه النهر من قبل الأطراف المستفيدة منه بحيث لا يسبب ضرراً للآخرين في وادي النهر، وبدون هدر لهذا المصدر المهم.

رابعاً: التعاون بين الدول المشتركة في مياه النهر لترشيد استخدام المياه.

خامساً: ينبغي الأخذ بعين الاعتبار حاجة كل دولة للمياه في إطار ظروفها الاقتصادية والاجتماعية.

سادساً: تبادل المعلومات بشأن المياه بين الدول المستخدمة لمياه النهر كمياه دولية في إطار اتفاقية للتعاون بينها خاصة بالمياه[٥٠].

ويلاحظ أن القانون الدولي ـ نتيجة التقادم الزمني، والتراكم القانوني ـ ينطوي على قواعد ومبادئ مهمة يمكن الرجوع إليها لحسم أي نزاع بشأن المياه الدولية، بيد أن المسألة لا تتوقف على وجود النصوص القانونية لأن الأساس هو في طبيعة العلاقات السياسية بين الدول المشتركة في مياه الأنهار، أو الجغرافية العابرة لحدود أكثر

---

(٤٩) المصدر نفسه، ص ٢٦٥ ـ ٢٧١.

(٥٠) Isaac and Shuval, eds., *Water and Peace in the Middle East: Proceedings of the First Israeli-Palestinian International Academic Conference on Water, Zurich, Switzerland, 10-13 December 1992*, pp. 46-48.

انظر أيضاً: Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994), pp. 272-273 and 276.

من دولة. تعود أكثر المشكلات إلى نزاع تاريخي على الحدود، وبخاصة في منطقة المشرق العربي منذ أن كانت الحدود على البشر قبلية إلى أن أصبحت هناك حدود دولية للكيانات والدول في هذه المنطقة. ان الاتفاق بشأن الحدود بين الدول المشتركة في الأنهار الدولية هو الأساس وباقي المشكلات لا تشكل معضلة. فالنزاع بشأن الحدود في المنطقة نزاع تاريخي، ولم يتم حله حتى الآن على رغم مرور عشرات السنين على تحديد الحدود بين هذه الدول، لذا فإن مسألة الخلاف الناشب بين بعض دول المنطقة حول هذه المياه الدولية هو خلاف بالأساس حول الحدود دخلته عناصر أخرى متعلقة بالوضع الاقتصادي والاجتماعي والسياسي في كل بلد من هذه البلدان.

وفي محاولة لتفسير موقف القانون الدولي من مسألة النزاع بشأن المياه الدولية تطرح آراء عدة، ويهمنا الآراء التي لا تنحاز لطرف دون آخر، وهي ليست آراء الأطراف المتنازعة بكل تأكيد.

إن مياه النهر حق مشترك للدولة التي تنبع منها، والتي تمر بها، والتي تصب فيها. إن المشكلات تبدأ حول حصص هذه الدول من تلك المياه، وحول طريقة استخدام كل منها لها، وحول الحدود، والقبائل أو السكان المقيمين على ضفاف الأنهار على الحدود وحركتها ونشاطها.

إن الرأي الغالب عالمياً هو حق السيادة لكل دولة في المياه التي تجري في أراضيها بغض النظر عن استخدام الدول الأخرى لها، وبحيث لا تلجأ الدول الأخرى إلى الإضرار بجيرانها في مياه النهر. وأن المسألة لا تقف عند هذا الحد بتبيان الحق الطبيعي للمشاركة في المياه الدولية، لكن الخلافات السياسية التي شرحناها سابقاً، وخطط تطوير استخدام المياه في بلدان معينة مثل بناء السدود والخزانات، وتشييد محطات الطاقة... الخ تؤثر في منسوب المياه في أنهار الدول الأخرى، وبالتالي تؤثر في كميات المياه وما يترتب على ذلك من أضرار في الزراعة والصناعة الخ. ومن هنا فإن أسلم وأفضل طريقة لحل مشكلة النزاع بشأن المياه بين الدول هو بناء علاقات جيدة بين دول الجوار، وانتهاج أسلوب حل المشكلات بينها بالحوار، ومنع اعتداء دولة معينة على أنهار أو مصادر مياه الدولة الأخرى التي تقع تلك المياه أو المصادر ضمن حدودها الدولية أو خارج حدودها الدولية. لقد حدد القانون الدولي بصورة عامة أن النهر ملك للجماعة البشرية في الدول التي ينبع منها ويمر بها ويصب فيها بحيث لا تؤثر سيطرتها عليه في استفادة المجتمعات الأخرى منه(٥١).

---

(٥١) Allan [et al.], eds., *Water in the Middle East: Legal, Political and Commercial Implications*, pp. 21-23.

انظر أيضاً: Allan, ed., *Water, Peace, and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin*, p. 13.

لقد كان تركيزنا في بحث المياه في المنطقة والبعد القانوني على المياه السطحية - مياه الأنهار - لكن هذا لا يعني أن القانون الدولي غير معني بالمياه الجوفية تحت الحدود.

إن قرارات مؤتمر هلسنكي تنسحب أيضاً على التوزيع المشترك للمياه الجوفية التي تقع على الحدود. إن المياه الجوفية لا تعترف بالحدود كما هي الحال في الحدود الليبية - المصرية والتشادية، والسعودية - الأردنية، والسعودية - الإماراتية، والإسرائيلية - الفلسطينية - مياه الضفة الغربية الجوفية.

إن المعلومات عن المياه الجوفية الواقعة على الحدود أقل بكثير من المعلومات المتوفرة عن المياه السطحية بين دول المنطقة، وان مواجهة الخلافات حولها تتطلب اتفاقيات كما هي الحال بالنسبة لمياه الأنهار الدولية، على أن تتضمن الاتفاقيات حلاً لمشاكل الحدود أولاً(٥٢).

ومن الأهمية بمكان الإشارة هنا إلى دور البنك الدولي في تمويل مشروعات المياه في إطار القانون الدولي.

«ومن مهمة البنك الدولي دعم المشاريع الاقتصادية مثل تمويل المشاريع الزراعية والري في دول العالم، فعلى سبيل المثال قدم في عام ١٩٩١ قروضاً تقدر بـ ١٩ مليار دولار لمشروعات الري والزراعة في عدد من دول العالم، كذلك لبناء محطات توليد الطاقة الكهربائية، وأنه من الطبيعي أن يجد البنك الدولي صعوبة في تقديم قروض لمثل تلك المشروعات لدول بينها نزاع على المياه الدولية، وأن إقدام البنك على تقديم قرض لدولة مشتركة في مياه دولية مع دولة أخرى وبينهما خلاف حول المياه فإن البنك يقع في حرج قد يؤدي إلى اتهام إدارته بالتحيز إلى جانب جهة دون أخرى، لأنه قد يمول مشروعاً مثل بناء السدود على الأنهار، وتكون نتائج هذا المشروع سبباً في ضرر أطراف أخرى مستفيدة من مياه هذه الأنهار»(٥٣).

قد يفسر البعض عدم إقدام البنك الدولي لتمويل مشروعات على الأنهار بالقروض لبعض الدول على أنه تبرير بعدم مساعدة تلك الدول بحجة الخلاف حول المياه الدولية، وقد يكون ذلك الرأي وارداً، فالبنك الدولي ليس بعيداً عن تأثير السياسة الدولية والقوى المؤثرة فيها. وبالعودة إلى رفض البنك الدولي عام ١٩٥٦ تمويل مشروع السد العالي في مصر على رغم عدم وجود خلاف بين دول حوض

---

(٥٢) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East*, pp. 4-6.

(٥٣) Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, pp. 262 and 266-267.

انظر أيضاً: Allan [et al.], Ibid., p. 40.

النيل آنذاك حول المياه الدولية أكد تخوف هذه الدول، ودلل على عدم حياد البنك الدولي آنذاك.

لكن البنك الدولي قد توصل إلى حل لهذه المشكلة في عام ١٩٩٣ عندما وضع شروطاً لدعم البرامج المالية الوطنية والإقليمية وهي:

- «لا بد من توافر نهج متسق لإدارة موارد المياه بحيث يعكس تفهماً واضحاً بين الحكومة وسائر الأنشطة المتعلقة بموارد المياه.

- لا بد أن تشمل أنشطة إدارة المياه على تقدير لمدى كفاية قاعدة البيانات، وكميات المياه في إطار كل نشاط ونوعيتها.

- اتساق الاستراتيجيات الوطنية مع الاستراتيجيات الإقليمية والدولية.

- تقييم آثار إدارة المياه على نحو بعينه في قطاع معين على البيئة والمستفيدين الآخرين.

- اتفاق البلدان النهرية المتشاطئة على ما يتعلق بموارد المياه السطحية والجوفية على حد سواء شرط ضروري لتقديم المساعدات الإنمائية»(٥٤).

هناك توجه خطير للبنك الدولي في النقطة الثالثة مما سبق حول «اتساق الاستراتيجيات الوطنية مع الاستراتيجيات الاقليمية والدولية». إن لكل دولة مصالح وطنية حيوية، وان للقوى الدولية مصالحها التي لا تتفق في أغلب الأحيان مع المصالح الوطنية، وان المطالبة بالاتساق في الاستراتيجيات قد يكون عمله ذا وجهين، أحدهما ربما نشر الصراع في المنطقة بسبب المياه أو غيرها.

وخلاصة القول في ما يتعلق بالقانون الدولي والمياه، ان مجموع الاتفاقيات التي تمت قد صدرت في مجموعة عن الأمم المتحدة عام ١٩٦٤، وتبلغ ٢٥٣ اتفاقاً، والاتفاق العام في ما يتعلق بالمياه يعود تاريخه إلى عام ١٩٢٣، وهناك اتفاقيات بين الدول آخرها اتفاق بوخارست في ٧ نيسان/ابريل ١٩٥٥. وقد صدرت توصية من الهيئة العامة للأمم المتحدة عام ١٩٧٠ إلى لجنة القانون الدولي للمباشرة بدراسة موضوع نص جديد للاتفاق يحدد استعمال المياه الدولية في غير غاية النقل النهري، ويظهر أنه حتى اليوم لم تتمكن لجنة القانون الدولي من وضع مشروع نهائي في الموضوع ليقدم إلى الهيئة العامة للأمم المتحدة، لذلك يكتفى بالاتفاقيات الخاصة القائمة على ما هو متعارف عليه(٥٥).

---

(٥٤) Allan [et al.], Ibid., pp. 29, 32 and 52.

(٥٥) المصدر نفسه، ص ١٨٩ - ١٩٠، ١٩٢ - ١٩٣، ١٩٦، ٢٠٩ و٢١٢. انظر أيضاً: ادمون نعيم، «معيار الاتفاقيات المائية الدولية،» الحياة، ٢٩/١٠/١٩٩٤. =

ويبقى أن نذكر بأن فرض الأمر الواقع بالسيطرة على مصادر المياه واستغلالها يعطي الطرف المسيطر حقاً قانونياً مكتسباً في المستقبل على رغم أنه ليس له الحق في الأساس، وأنه كان معتدياً على حقوق الآخرين في المياه كما هي الحال بالنسبة «لإسرائيل»، التي سيطرت على مصادر المياه العربية، وهنا يكمن الخطر القادم في هذه المسألة. ويمكن تلخيص بعض الأسس في مسألة المياه والقانون الدولي (أسس لا بد من الاتفاق بشأنها) في مايلي:

- إن الحوار بين الدول المشتركة في المياه الدولية هو السبيل إلى الحل.

- إن الاتفاقيات الثنائية والإقليمية بين الدول المشتركة في حوض النهر الدولي أسلم الطرق للاتفاق بشأن مسألة المياه.

- الرجوع إلى قواعد ومبادئ القانون الدولي المعتمدة من لجنة القانون الدولي التابعة للأمم المتحدة بهذا الخصوص.

- وضع تشريعات للمياه على مستوى كل دولة ضمن استراتيجيات وطنية لا تتعارض مع الاستراتيجيات القومية على مستوى الوطن العربي، والتعاون مع دول الجوار في إطار قواعد القانون الدولي.

- المباشرة بحل مشكلات الحدود وترسيمها ضمن القانون الدولي يساهم إلى حد كبير في حل النزاع حول المياه الدولية.

- وضع حد لأي تجاوز على حقوق الدول في مياهها، وعدم السماح بالأضرار التي تتعرض لها الحياة الاقتصادية والاجتماعية للشعوب.

= إن الجانب القانوني يعتمد على علاقات سياسية جيدة بين الدول صاحبة المصلحة في استخدام مياه النهر أكثر من وجود قانون خاص بهذا الموضوع، وإن عدم تحديد كمية المياه المستخدمة من النهر تجعل بعض الأطراف تسيطر على مصادر مياه النهر، وإن الجانب القانوني يمنع أي طرف يحتكر المياه أو يضر بالطرف الآخر المشترك في حوض النهر. انظر: Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, p. 46.

الفصل الثاني

المياه العربية وإسرائيل

أولاً: الحركة الصهيونية والمياه العربية: الجذور

ليسمح لنا القارئ أن نستطرد في هذا الفصل في سرد الوقائع التاريخية حول جذور قضية المياه مع الحركة الصهيونية لنتعرف على علاقتها بالفكر الصهيوني، ونظرته إلى الحدود الآمنة، ومسألة علاقة المياه بحدود فلسطين منذ وقت مبكر، ودور الاستعمار الغربي في ربط قضية مصادر المياه العربية بالمشروع الصهيوني بإقامة الوطن القومي لليهود، ثم كيف طرحت المشاريع المتعددة الأمريكية والصهيونية بشأن المياه وموقف العرب منها ومواكبتها لخطوات الحركة الصهيونية في إقامة الكيان منذ نهاية الحرب العالمية الأولى، والتمهيد لها قبل ذلك بعشرات السنين.

كانت المسألة المائية قضية أساسية واكبت الحركة الصهيونية منذ نشأتها، فمفهوم الحدود الآمنة تدخل فيها منابع المياه في المنطقة وأساساً نهر الأردن ونهر اليرموك ومياه جبل الشيخ ونهر الليطاني. ففي عام ١٨٦٧ نظمت مؤسسة استكشاف فلسطين البعثة الصهيونية الأولى المكونة من مهندسين لتقييم الموارد المائية في المنطقة، ووضعت اللجنة في تقريرها مياه نهري الأردن والليطاني في اعتبارها[1]. وفي فترة ١٨٩٩ ـ ١٩٠١ قام مهندس سويسري اعتنق الديانة اليهودية ويدعى إبراهام بوكات بتقديم مشروع إلى مؤسس الحركة الصهيونية ثيودور هرتزل ينص على ما يلي: «إن أرض إسرائيل المقترحة يمكن أن تكون خصبة جداً باستخدام مشروع طاقة وري ضخم، وذلك باستخدام مياه نهري الليطاني والأردن إلى الجليل لري أرض إسرائيل الموعودة، وتزويد مدينة القدس والمدن الأخرى بالمياه»[2].

---

(١) حبيب عائب، **المياه في الشرق الأوسط: الجغرافيا السياسية للموارد والنزاعات** (القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، ١٩٩٦)، ص ٤٢.

(٢) «المشكلة الفلسطينية في ضوء الصراع على مصادر المياه،» **الرأي العام**، ١٩٩٢/٧/٢٣، ص ١٤.

لقد كان الاعتقاد بأن الحركة الصهيونية لم تستقر على منطقة معينة لتكون الوطن القومي لليهود قبل الحرب العالمية الأولى، وأن ذلك قد تم من خلال وعد بلفور عام ١٩١٧. وتثبت الوثائق التاريخية والوقائع الاستيطانية أنها قد حددت فلسطين منذ المؤتمر الصهيوني الأول عام ١٨٩٧ وربما قبل ذلك، وخطط كذلك ومنذ وقت مبكر بأن المياه هي الأساس لقيام ذلك الوطن ومصادر المياه العربية هي الحدود لأرض الميعاد، وأن طرح مشاريع الوطن القومي في غير منطقة في العالم كان فقط بديلاً في حالة أن الظروف لم تسمح بقيام هذا الوطن في فلسطين. فقد قال هرتزل: «إن المؤسسين الحقيقيين للأرض الجديدة القديمة هم مهندسو المياه» (ذكر ذلك في روايته **الأرض القديمة ـ الجديدة**)[٣].

وتمضي الوقائع التاريخية لتؤكد ذلك. فقد أدرك زعماء الحركة الصهيونية منذ وقت مبكر أهمية المياه لإنشاء دولتهم في فلسطين حيث تفاوض هرتزل مع اللورد البريطاني كرومر عام ١٩٠٣ لتحويل مياه النيل إلى صحراء سيناء لتوطين المهاجرين اليهود فيها. وفي عام ١٩٠٥ قام المهندس العالمي ديلبوس بدراسة حوض نهر الأردن، وتوصل إلى نتيجة مهمة، وهي أن مياه نهر الأردن لا تكفي حاجات إسرائيل من المياه على المدى البعيد. واقترح تحويل مياه نهر الليطاني اللبناني أو الحاصباني أحد منابع نهر الأردن إلى الأراضي الفلسطينية. وبعد الحرب العالمية الأولى، وأثناء مؤتمر السلام في باريس عام ١٩١٩ قدمت الحركة الصهيونية مذكرة إلى المؤتمر طالبت فيها بربط فكرة إنشاء الوطن القومي لليهود في فلسطين بالهجرة اليهودية والمياه، وأكدت المذكرة ضرورة تلازم حدود الدولة العبرية مستقبلاً مع مصادر المياه[٤]. وأثناء تقسيم بلاد المشرق العربي ضمن اتفاقية سايكس بيكو عام ١٩١٦ طلب ممثل الحركة الصهيونية من البريطانيين أن يدخلوا نهر الأردن ونهر الليطاني ضمن حدود فلسطين.

لقد استندت تلك الأفكار إلى أول دراسة صهيونية تفصيلية عن الأرض والمياه في المنطقة ضمن حدود مشروع إسرائيل الكبرى أعدها الحاخام إيزاكس في مطلع القرن العشرين، ولم تنشر قبل عام ١٩١٧، وأهم ما يميز الخريطة المرفقة بها، والتي باتت مشهورة بخريطة إيزاكس، هي الدقة في رسم حدود معلومة تشمل فلسطين كاملة والأردن، بما في ذلك العاصمة عمان، والمدن، والجزء الجنوبي من لبنان، والجزء الجنوبي لسوريا مع التأكيد على جبل الشيخ وسهل حوران، وقد استثنيت مصر من الخريطة بحكم وجود حدود دولية لها آنذاك. أما مصادر الموارد المائية في المنطقة

(٣) بيان نويهض الحوت، «اتفاقية الحدود والمياه،» **الحياة** (بيروت)، ـ/١٢/١٩٩٥.

(٤) نبيل السمان، **حرب المياه من الفرات إلى النيل** (القاهرة: ن. السمان، [؟ ـ ١٩٩])، ص ٧٨ ـ ٧٩. انظر أيضاً: عائب، **المياه في الشرق الأوسط: الجغرافيا السياسية للموارد والنزاعات**، ص ٤٢.

فتقع جميعها ضمن تلك الخريطة، وقد قدمت هذه الخريطة إلى مؤتمر السلام الذي أشرنا إليه(٥).

إن تلك المطالب الصهيونية قد وجدت استجابة من الانتدابين البريطاني والفرنسي، فقد نص اتفاق الانتداب البريطاني والفرنسي لسوريا وفلسطين على رسم الحدود بين سوريا ولبنان وفلسطين بحيث وضع في الاعتبار الحدود التي كانت تطالب بها الحركة الصهيونية، فتنشأ الشبكة الهيدرولوجية في شمال حوض الأردن، المتضمن منابع نهر الدان وبحيرة الحولة في مجموعها، والأجزاء القابلة للاستغلال، أي المنحدرات الضعيفة لنهري الحاصباني وبانياس، ويتخذ مسار الحدود في الموقع شكل حدوة الحصان، ويمتد لمسافة تتراوح بين ٥٠ إلى ١٥٠ متراً على ضفتي نهر الدان وبحيرة طبرية أو الحدود التي قررتها دولتا الانتداب بين فلسطين وإمارة شرق الأردن التي خلقها البريطانيون عام ١٩٢٢ والتي تحاذي نهر الأردن بين اليرموك والبحر الميت(٦).

إن هذا الطرح المبكر من قبل الحركة الصهيونية يدل على أن الفكر الاستراتيجي كان يتوفر لدى قادتها، وأن الحركة الصهيونية بزعامة الوكالة اليهودية والصندوق القومي اليهودي قد بدأت منذ العشرينيات من القرن العشرين ببناء الوقائع على الأرض في فلسطين تمهيداً لإقامة الكيان سواء كان ذلك في مسألة المياه أو الهجرة والاستيطان، أو مشروع الجامعة العبرية. انه حتى لو اتفقنا على أن الحركة الصهيونية كانت تتمتع ببعد نظر، وفكر استراتيجي، وقدرة على العمل المنظم فإن كل ذلك لا يمكن أن يحقق لها نتائج كما أرادتها أو خططت لها من دون وجود الظروف المهيأة لمثل ذلك العمل والنشاط في فترة ما بين الحربين العالميتين، وبخاصة في ظل الانتداب والاستعمار الذي كان مسيطراً على الأقطار العربية، ودعم الدول الغربية وفي مقدمتهم آنذاك بريطانيا، ودعم الولايات المتحدة الأمريكية الاقتصادي والسياسي بعد قيام الكيان الإسرائيلي منذ عام ١٩٤٨ حتى الآن.

لقد كانت مرحلة ما بعد الحرب العالمية الأولى هي مرحلة التسوية والمفاوضات لرسم الحدود بين الانتدابين الفرنسي والبريطاني قبل فرض الانتداب والتي انتهت باتفاقية الحدود التي وقعت في نهاية عام ١٩٢٠، وقد كانت المياه في فلسطين قضية أساسية في المفاوضات بين عواصم الانتداب والحركة الصهيونية بشأن الحدود. وفي ما يلي جزء من رسالة كتبها الزعيم الصهيوني حاييم وايزمان إلى اللورد كيرزون، وزير

(٥) الحوت، المصدر نفسه.

(٦) عائب، المصدر نفسه، ص ٤٣.

خارجية بريطانيا في ١٩٢٠/١٠/٣٠، أي قبل توقيع اتفاقية الحدود بين الانتدابين الفرنسي والبريطاني بشهرين يقول فيها: «اعتقدت من رسالة سيادتكم بأنني ربما لم أكن قد أوضحت بشكل كاف استحالة حماية حقوقنا بالانتفاع من مياه نهر الأردن الأعلى واليرموك من خلال أي تدبير مسبق لا يأخذ في الاعتبار تضمين هذه المياه داخل الحدود الإقليمية لفلسطين. . . أنا واثق من أن سيادتكم تدركون الأهمية القصوى لمياه نهر الليطاني بالنسبة إلى فلسطين، فمياه كلا النهرين لا تكفي حاجتها، والصيف في فلسطين جاف جداً، والتبخر سريع وكثيف، وري الجليل الأعلى والطاقة المطلوبة حتى لحياة اقتصادية محدودة، يجب أن يتوفرا من نهر الليطاني. ان الخبراء متفقون على أن الليطاني له فائدة قليلة للبنان الذي يملك وفرة من المياه، أما إذا فصلت فلسطين عن الليطاني ونهر الأردن الأعلى واليرموك عن الشاطئ الشرقي للجليل فليس بإمكانها أن تكون مستقلة اقتصادياً»(٧).

وبناءً على تبادل المصالح بين الانتدابين، الفرنسي والبريطاني رسمت الحدود في المنطقة ووقعت الاتفاقية في كانون الأول/ديسمبر ١٩٢٠، وجاءت المادة الثامنة من الاتفاقية بشأن المياه كما يلي:

«تقوم الإدارة في كل من سوريا وفلسطين خلال ستة أشهر بعد توقيع هذه الاتفاقية بتعيين خبراء للعمل معاً على دراسة استغلال مياه الأردن الأعلى واليرموك، وروافدهما لأغراض الري، وتوليد الطاقة الكهربائية وذلك بعد سد حاجات المناطق الواقعة تحت الانتداب الفرنسي».

هكذا أضفى الانتداب شرعية قانونية على تحرك الحركة الصهيونية لبناء الوطن القومي لليهود في فلسطين، وسرقة المياه العربية، وكان المظلة التي وفرت الحماية لتلك المشاريع وتنفيذها على الأرض. وجرى تعديل على حدود فلسطين من قبل لجنة سميت لجنة نيو كامب، وهي لجنة فنية تألفت بموجب المادة الثانية من معاهدة باريس ١٩٢٠، وقامت بدراسة ميدانية، وعدلت الحدود، وبموجب التعديل لتوازن المصالح أعادت بريطانيا جزءاً من الجولان إلى النفوذ الفرنسي في مقابل حصول الانتداب البريطاني على منطقة الموصل في شمال العراق. وفي عام ١٩٢٣ وقعت اتفاقية بريطانية ـ فرنسية بشأن الحدود، ونالت موافقة عصبة الأمم عام ١٩٣٤، واستمر العمل باتفاقية عام ١٩٢٣ حتى نهاية الانتداب الفرنسي والبريطاني، وقيام دولة «إسرائيل» عام ١٩٤٨.

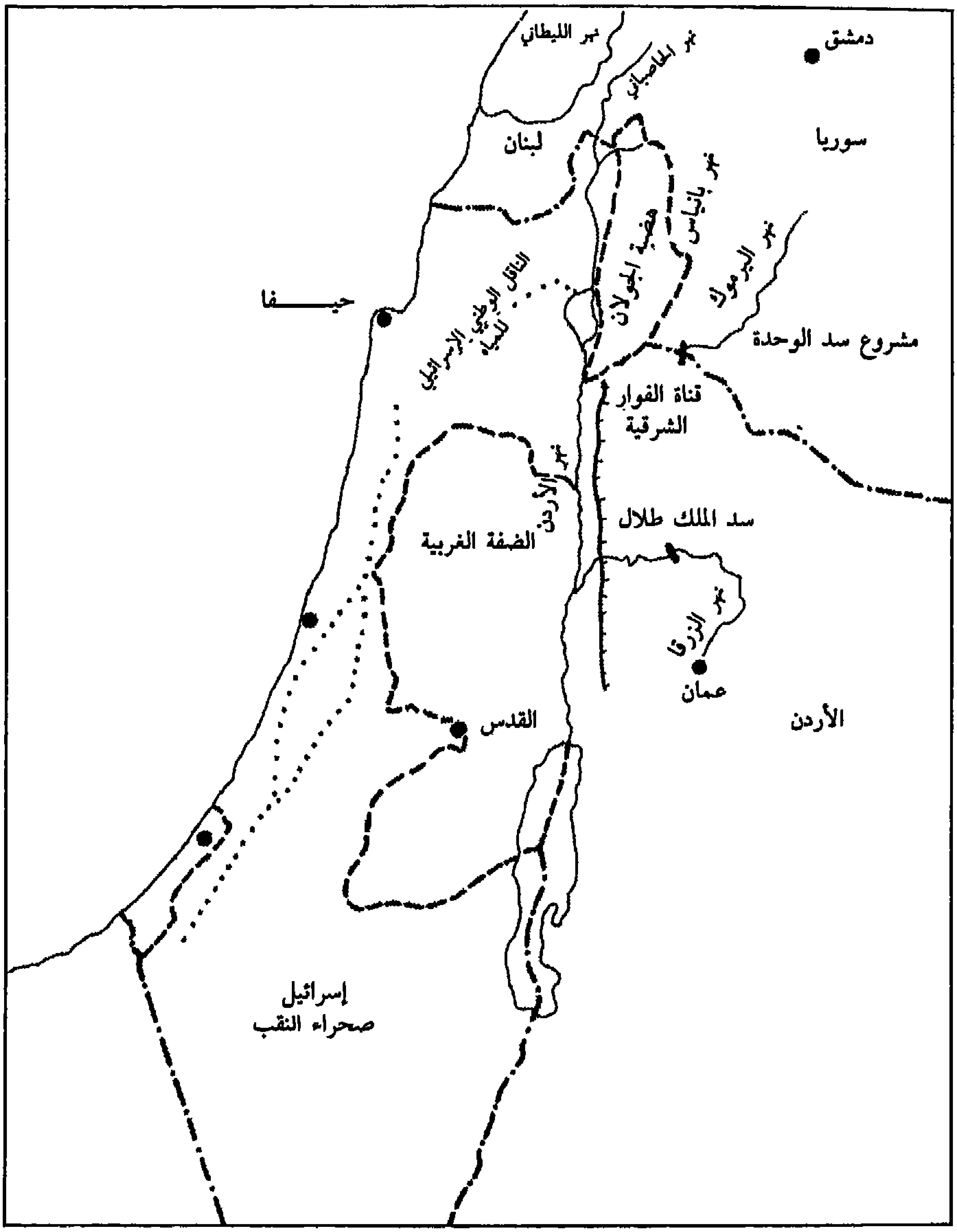
---

(٧) الحوت، المصدر نفسه.

الخريطة رقم (٢ ـ ١)

الحدود الدولية للأراضي المحتلة (إسرائيل)

خريطة أعيد رسمها من قبل وزارة الدفاع البريطانية عام ١٩٩١



المصـــــــدر: Peter H. Gleick, «Water, War and Peace in the Middle East,» *Environment*, vol. 36, no. 3 (April 1994), p. 9.

وبعدما تم الاتفاق بشأن حدود فلسطين، وبمعرفة الحركة الصهيونية وموافقتها بدأت هذه الحركة تنفيذ مشروعاتها، والتخطيط المبكر لإقامة الوطن القومي لليهود وذلك ببناء الوقائع على الأرض والمؤسسات حتى يحين الوقت لإقامة ذلك الكيان، والأمر يتطلب الأموال والهجرة، والاستيطان، وضمان المياه، وحماية الدول الغربية وقد تأمن ذلك كله للحركة الصهيونية التي لا نقلل من أهمية نشاطها وإمكانياتها في التخطيط والتطبيق كعامل أساسي في تحقيق الحلم الصهيوني.

وجاء مشروع روتنبرغ لتوليد الطاقة الكهربائية على نهر اليرموك ليكون البداية للسيطرة على المياه العربية.

١ ـ مشروع روتنبرغ (١٩٢٠)

«بنحاس روتنبرغ مهندس روسي يهودي لديه خبرة واسعة في المشاريع الهندسية، وكان عضواً في الحكومة الروسية عمل بالتنسيق مع الحركة الصهيونية وكانت دوافعه سياسية، لم يكن يسعى للكسب الشخصي المادي من المشروع بقدر ما يهدف إلى نجاح السياسة الصهيونية في فلسطين»[(٨)].

يتلخص المشروع كما جاء في رسالة المقيم البريطاني في فلسطين «ببناء محطة للطاقة الكهربائية بين النهاية الجنوبية لبحيرة طبرية وبيسان، وحفر قناة من نهاية البحيرة إلى المحطة، واستخدام مياه نهر اليرموك لتوليد الطاقة، وعندما يتم الاتفاق مع السلطات الفرنسية في سوريا يبدأ تنفيذ المشروع. والسيد روتنبرغ قلق لمناقشة المشروع معكم، وأنا في انتظار نتيجة لقائك معه»[(٩)].

ورد وزير المستعمرات البريطاني ونستون تشرشل على الرسالة بالآتي:

«بعد لقائي بالسيد روتنبرغ أوضحت له أربع صعوبات وهي:

١ ـ معارضة فرنسا للمشروع إذ بدأ العمل قبل الاتفاق معها على المياه خارج فلسطين.

٢ ـ الادعاء المعارض من قبل أصحاب خط سكة حديد الحجاز.

٣ ـ الجانب القانوني حيث تم الإعلان عن أنه لا يجوز طرح مشروع سبق

---

(٨) Letter from the British High Commissioner in Palestine, Herbert Samuel, to the British Government Ref. Co. 733/17B, 10-8-1921, Public Record Office, London.

(٩) Herbert Samuel to W. Churchill, High Commissioner House, Jerusalem, 3 June 1921, no. 142, Public Record Office, London.

الحرب العالمية الأولى قبل الاتفاق بشأنه.

٤ ـ احتمال معارضة محلية سياسية لمشروع السيد روتنبرغ.

وإذا أخذت هذه الأمور في الاعتبار، وزالت المعارضة للمشروع فإنه بالإمكان البدء في تنفيذه»[١٠].

وعندما نقرأ رسالة المندوب السامي البريطاني في فلسطين، ورد وزير المستعمرات البريطاني عليها يتضح الآتي:

أولاً: إن الحكومة البريطانية موافقة على المشروع، وتنبه إلى بعض الصعوبات التي ينبغي على الحركة الصهيونية مواجهتها وحلها.

ثانياً: من ملاحظة الرد السريع والرسائل الأخرى الرسمية بشأن الموضوع نعرف مدى حماس الإدارة البريطانية لمثل تلك المشروعات الصهيونية.

ثالثاً: يبدو أن الحكومة البريطانية عند وعدها الذي سمي بوعد بلفور والتزامها بدعم خطط الحركة الصهيونية في إقامة الوطن القومي، ودعم الهجرة والاستيطان الصهيوني في فلسطين.

ولما كانت المراسلات والوثائق بشأن مشروع روتنبرغ وغيرها عديدة، فإننا سنختار بعضها لشرحها، والتوقف عند أهم القضايا فيها ونترك الباقي في ملاحق الدراسة لتكون بين يدي القارئ ليعرف أن الدور البريطاني في ضياع فلسطين لم يتوقف عند حدود وعد بلفور، وإنما تجاوز ذلك إلى الدعم المستمر لكل المشاريع الصهيونية حتى إقامة الكيان.

وفي رسالة من السفير البريطاني في تركيا «Robert Vansittart» إلى وزارة الخارجية البريطانية في تشرين الثاني/ نوفمبر ١٩٢٠ يثير فيها أن بعض قادة الحركة الصهيونية يتخوفون من معارضة مشاريعهم، وأكد لهم بأن الحكومة البريطانية متفهمة لتلك المطالب، لكن ربما ستواجه صعوبة من الأمريكان، وينصح بتحرك الصهاينة الأمريكان لدعم تلك المشاريع، والموقف البريطاني واضح لكن السلطات الفرنسية في المنطقة تثير قضايا الحدود. ويقول: «ينبغي ألا نكون متفائلين إلا إذا عرفنا بأن النتائج الإيجابية هي الأقوى» ويضيف السفير البريطاني في أنقرة «بأنه قابل المهندس روتنبرغ، واتضح له أن المشروع من الناحية الفنية قوي جداً، ويقترح مساعدة الأمريكان له

---

(١٠) Telegram from the Secretary of State for the Colonies to the High Commissioner of Palestine, 1 July 1921.

لإزالة الصعوبات أمام المشروع»[١١].

وردت وزارة الخارجية البريطانية على سفيرها في تركيا برسالة مؤرخة في ١٠ تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٢٠. تقول فيها: «نعتقد أن الحركة الصهيونية تعرف جيداً بأن ضغطها يجب أن يوجه على الفرنسيين وليس على البريطانيين لأن موقفنا واضح، ولا ندري كيف أصبح لدى السيد روتنبرغ شعور بأننا لم نهتم بالموضوع»[١٢].

ورد سفير بريطانيا في تركيا على الرسالة يوضح فيه الأمر «بأن زعماء الحركة الصهيونية والسيد روتنبرغ قلقون بشأن المشروع، وأنهم يريدون ضمانات لتحقيقه والعقبة الرئيسية هي الفرنسيون، وأن بعض قادة الحركة الصهيونية يأملون في دعم حكومة صاحبة الجلالة للمشروع بالنيابة عنهم»[١٣].

وانتهى الأمر إلى بحث الموضوع مع السلطات الفرنسية في سوريا لأن للمشروع علاقة بمسألة الحدود، وبوشر بالمشروع بعد تعديل الحدود التي أشرنا إليها، وحرصت الحركة الصهيونية على استمرار ضغطها على جميع القوى المؤثرة في المنطقة حتى تحقق هدفها لإدراكها بأهمية وخطورة مثل هذه المشاريع (انظر الملحق رقم (١)).

وفي تقرير من حاييم وايزمان رئيس الحركة الصهيونية بتاريخ ٢٢/١/١٩٢٥ «أن مصادر الطاقة في فلسطين قضية مؤثرة في تطورها الاقتصادي لأنها ستكون الوطن القومي لليهود، من هذا المنطلق صلة الحركة الصهيونية بمشروع روتنبرغ لتوليد الطاقة الكهربائية، وهذا المشروع لتوليد الطاقة من مياه اليرموك والأردن من ضمن اهتماماتنا الأساسية للعمل من أجل الوطن القومي لليهود. وقدمت الحركة الصهيونية للسيد روتنبرغ مبلغ ١٢,٥٠٠ جنيهاً استرلينياً كتكاليف إعداد المشروع، وقدم المشروع عام ١٩٢١، وهو مشروعه وليس مشروع الحركة الصهيونية على رغم تأييدنا ودعمنا له.. وقد رصدت الحركة الصهيونية في تشرين الأول/اكتوبر ١٩٢٢ مبلغ ٣٧٥,٠٠٠ جنيهاً استرلينياً لتنفيذه»[١٤].

بدأ تنفيذ المشروع بعد الاتفاق النهائي الفرنسي البريطاني على الحدود الفلسطينية السورية، واعتبرت الحركة الصهيونية أن تنفيذ ذلك المشروع أول وأهم نقطة تنطلق منها لتحويل فكرة الوطن القومي إلى واقع، فقد ترتب على ذلك الاهتمام بالزراعة،

---

(١١) Robert Vansittart, British Embassy, F. O. 371-5247, no. 103, Turkey, 4 November 1921, London.

(١٢) F. O. to Robert Vansittart, 10 November 1920, London.

(١٣) British Embassy, Turkey, no. 107, Confidential, 8 November 1920.

(١٤) H. Wyzman, F. O. 733/110 XC. 182728, 22-1-1925 (Report), Public Record Office, London.

وتجهيز المزارعين اليهود للاستيطان في فلسطين طوال فترة الانتداب البريطاني على فلسطين. وبتأمل هذا المشروع الذي سنرفق بنوده في الملاحق (الملحق رقم (٢)) نرى تركيز الحركة الصهيونية عليه، والدعم البريطاني له، والتنسيق الفرنسي البريطاني ذلك كله يدل على:

أولاً: إن فكر الحركة الصهيونية استراتيجي بعيد المدى. **ثانياً**: إن الحركة الصهيونية عندما تضع مشروعاً كهذا تتابع نقله من حيز الفكرة إلى الواقع وتنفيذه. **ثالثاً**: إن الحركة الصهيونية استثمرت الظروف التي كانت سائدة آنذاك، وحصلت على دعم القوى الاستعمارية في المنطقة. **رابعاً**: إن العرب الذين تهمهم تلك القضية لم يكن لهم رأي أو موقف، وتم تجاهلهم تماماً لأنهم لم يكونوا مؤثرين في سياسات بلدانهم، كما أن النخبة السياسية في كل بلد عربي آنذاك كانت تبحث عن السلطة والوصول إليها، ولم يمتد وعيها إلى خطورة مثل تلك المشاريع على مستقبل العرب. وإذا انتقلنا لمعالجة مشروع آخر في المسألة المائية بين العرب والحركة الصهيونية فنجد مشروعاً آخر خطيراً.

٢ ـ مشروع هايس لوذرميلك الأمريكي (١٩٣٨)

يتلخص المشروع بشق قناة من البحر المتوسط قرب حيفا تتجه شرقاً لتصب في البحر الميت، والاستيلاء على مصادر مياه نهر الأردن وروافده، وتجفيف بحيرة الحولة، والاستيلاء على مياه نهر الليطاني[١٥]، وتحويل مياه نهر الأردن الأعلى ـ الدان والحاصباني وبانياس، ومياه نهر اليرموك والزرقاء، وجميعها في أقنية مكشوفة، ودفعها حول وادي الأردن لتسقي أراضيه، ومن ثم تقوم بغسل الأراضي القلوية بحيث تصبح صالحة لمختلف الزراعات، والباقي يسقي بقية المروج والسهول كسهل مرج ابن عامر، وسهول بيسان وأريحا والخليل، وتوليد الطاقة الكهربائية من انخفاض مستوى وادي الأردن عن البحر المتوسط لأنه أعمق ولا يتعدى بعده عن البحر كثيراً، وإنشاء قناة مكشوفة من حيفا إلى الكرمل بطول سبعة أميال توصل بنفق يمر عبر سهول مرج ابن عامر حتى منحدرات وادي الأردن لتوفر تدفق المياه في القناة وتبلغ ١٠٠٠م^3 في الثانية[١٦].

ونلاحظ بأن جميع المشاريع الإسرائيلية والأمريكية بشأن المياه في المنطقة بعد قيام

---

(١٥) فادي ماجد، «شق قناة الميت ـ المتوسط مشروع صهيوني عمره مائة عام،» الباحث، السنة ٤، العدد ٢٤ (تموز/يوليو ـ كانون الأول/ديسمبر ١٩٨٢)، ص ١٣٤.

(١٦) السمان، حرب المياه من الفرات إلى النيل، ص ٨٤ ـ ٨٧.

الكيان الإسرائيلي ترجع وتستند إلى لوذرميلك، وسنعرف ذلك من متابعة تلك المشاريع تباعاً.

وتعود فكرة شق قناة بين البحرين الأبيض والميت إلى منتصف القرن التاسع عشر عندما وصل إلى فلسطين المهندس البريطاني كابتن وليام ألن بهدف دراسة إمكانية ربط البحر المتوسط بالبحر الميت بواسطة قناة تربط خليج حيفا مع وادي الأردن لتأمين طريق خاص بالانكليز للوصول إلى الهند بحراً بدلاً من مشروع قناة السويس التي وضع فكرتها الفرنسيون. ويهدف شق قناة تربط حيفا مع وادي الأردن بالقرب من بيسان بحيث يرتفع منسوب المياه في البحر الميت وخليج العقبة لدرجة يمكن إبحار السفن التي تعبر المتوسط مروراً بنهر الأردن، فالبحر الميت وصولاً إلى خليج العقبة، ومن هناك إلى المحيط الهندي عن طريق شرم الشيخ، لكن هذا المشروع لم ينفذ بعد أن سيطر البريطانيون على قناة السويس. وقد وقعت هذه الملفات بيد مهندس يهودي سويسري هو ماكس بوكارت، وقدمها هدية عام ١٨٩٩ إلى زعيم الحركة الصهيونية هرتزل، وفور اطلاع مؤسس الحركة الصهيونية على الفكرة تبناها، وتحدث عنها في كتابه **الأرض القديمة ـ الجديدة** الصادر عام ١٩٠٣[١٧]. هذا الكتاب هو الرواية نفسها السابق ذكرها في بداية هذا الفصل.

ومع موجة الهجرة الصهيونية والاستيطان في فلسطين في الثلاثينيات من القرن العشرين تحركت الحركة الصهيونية مرة أخرى في مشاريع المياه، وهذه المرة جاءت المبادرة من الولايات المتحدة الأمريكية، فكان مشروع لوذرميلك الذي سبقت الإشارة إليه.

لقد استقدمت الوكالة اليهودية والتي تعتبر قيادة الحركة الصهيونية، الخبير الأمريكي لوذرميلك عام ١٩٣٨ للقيام بدراسة الأوضاع المائية وتنميتها لصالح الدولة الإسرائيلية المرتقبة، وتركز مشروعه على تحويل مياه نهر الأردن الأعلى إلى سواحل فلسطين، ونقلها إلى صحراء النقب مع الاستيلاء على مياه الحاصباني وبانياس والليطاني[١٨]. وفي عام ١٩٤٤ ألف المهندس لوذرميلك كتاباً عنوانه **فلسطين أرض الميعاد** ضمنه مشروعه لمياه نهر الأردن الذي قدمه عام ١٩٣٨ للحركة الصهيونية، وأصبح ذلك المشروع قضية الحركة الصهيونية الاستراتيجية.

إن مشروع لوذرميلك الصهيوني قبل تأسيس دولة إسرائيل كان يهدف إلى تأييد

---

(١٧) ماجد، المصدر نفسه، ص ١٢٢.

(١٨) بيان نويهض الحوت، «حرب ١٩٦٧ كانت من أجل السيطرة على منابع المياه،» **الحياة**، ٢٤/ ٩/ ١٩٩٥، ص ١٨.

النظرية الصهيونية القائلة بأن فلسطين تستطيع استيعاب عدد كبير من المهاجرين اليهود، وقد أسست لهذا الهدف جمعيات تهيئ الرأي العام في الخارج، والقوى السياسية من أجل تنفيذ المشروع حيث ورد في كتابه **فلسطين أرض الميعاد** «بأن هذا المشروع يؤمن استيعاب الملايين من المهاجرين اليهود إلى فلسطين، وإذا لم يرغب العرب بالسكن في بلاد صناعية فباستطاعتهم الهجرة إلى وادي الفرات ودجلة فهناك مكان فسيح لكثير من المهاجرين»(١٩). وهذه قضية في منتهى الخطورة عندما يطرح موضوع كهذا بالعزم على تهجير الفلسطينيين من بلادهم لإحلال اليهود المهاجرين مكانهم، وتوطين الفلسطينيين في بلد عربي آخر لتنتهي قضيتهم وعودة أرضهم أو عودتهم إليها إلى الأبد.

ثانياً: تطور قضية المياه بين العرب وإسرائيل بعد عام ١٩٤٨

بعد إقامة الكيان الإسرائيلي في فلسطين بدأت «إسرائيل» مشاريعها للمياه، وأصبحت سياستها المائية نموذجاً للتوسع الصهيوني في الأرض العربية، وبداية شرعت في تجفيف بحيرة الحولة وإقامة محطة للكهرباء على بحيرة طبرية، وأقدمت القوات السورية على تدمير المنشآت فتوقف المشروع الإسرائيلي، عندها تنبهت الولايات المتحدة الأمريكية عن طريق تحرك قيادات صهيونية في أمريكا إلى خطورة مسألة المياه بين العرب و«إسرائيل» وكذلك إمكانية أن تلعب الولايات المتحدة دوراً في سياسة المنطقة عن طريق مشاريع المياه أو غيرها فطرحت مشروع جونستون الذي سبقت مناقشته.

بعد عام ١٩٤٨ أصبح واضحاً تركيز إسرائيل على المياه وحيث أصبح حصول سوريا والأردن على مياه بحيرة طبرية غير ممكن، لذا فكر العرب بتحويل مياه نهر اليرموك بإقامة سد عليه لمواجهة خطر السيطرة الإسرائيلية على المياه. كان ذلك ضمن مشروع سوري أردني عام ١٩٥٣ في السنة نفسها التي طرح فيها مشروع جونستون، وضغطت «إسرائيل» وقامت بعملية لتخريب منشآت المشروع فتوقف.

في الحقيقة مثل الناقل الوطني الإسرائيلي للمياه في بداية الخمسينيات ـ وهو مؤسسة حكومية لديها ـ إمكانيات وصلاحيات كبيرة ـ أهم التطورات على الجانب الإسرائيلي وأهم مشاريعه نقل المياه من الحافة الشمالية لبحيرة طبرية بموازاة الخط الساحلي حتى صحراء النقب، وتساهم مصادر عديدة في تدفق المياه في هذا الناقل هي مصادر عربية خارج حدود إسرائيل عام ١٩٤٨. ويبلغ متوسط كمية المياه في الناقل ٣٢٠ مليون متر مكعب سنوياً، وعلى نطاق أصغر تم تجفيف بحيرة الحولة في

---

(١٩) السمان، حرب المياه من الفرات إلى النيل، ص ٨٤ ـ ٨٧.

شمال إسرائيل، هذا بالإضافة إلى مشروع قناة البحرين المتوسط والميت الذي سبقت الإشارة إليه، وكانت الخيارات الأخرى لإسرائيل باستخدام المياه الجوفية، وتحلية مياه البحر، وإعادة معالجة مياه الصرف الصحي، ونظراً للتكاليف العالية للمشاريع الصناعية هذه شعرت إسرائيل بأهمية المياه أكثر من الماضي، لذا زاد تشبثها بفكرة السيطرة على مصادر المياه العربية[٢٠].

١ ـ مشروع جونستون (١٩٥٣)

بعد الحرب العالمية الثانية بدأت الولايات المتحدة الأمريكية استراتيجيا جديدة في الشرق الأوسط وفي البلاد العربية تقوم على التدخل اقتصادياً وسياسياً، وكان الهدف مواجهة نفوذ الاتحاد السوفياتي في المنطقة. وبعد قيام الكيان الإسرائيلي عام ١٩٤٨، بدأت مرحلة جديدة في موقف الدول الغربية حيث تولت الولايات المتحدة الأمريكية رعاية هذا الكيان بعدما قامت بريطانيا بدورها الأساسي في إقامته.

وفي عام ١٩٥٣ بدأت «إسرائيل» تطرح مشروعات للمياه في المنطقة. ولما كانت مثل هذه المشاريع ستواجه بمعارضة عربية، وكذلك فإن السياسة الأمريكية كانت حينها تسعى للتدخل في البلاد العربية. فقد أرسل الرئيس الأمريكي أحد أقطاب السياسة الخارجية الأمريكية إلى المنطقة، وهو اريك جونستون، يحمل مشروعاً للمياه سمي بمشروع جونستون وعنوانه «خطة نهر الأردن»[٢١]. وهي تقوم على توزيع وتقسيم مياه نهر الأردن بين العرب واليهود، بمعنى توفير المياه للفلسطينيين على ضفتي نهر الأردن وللأردن وإسرائيل، مع الأخذ بعين الاعتبار حاجة سوريا إلى مياه نهر اليرموك الرافد الرئيسي لنهر الأردن.

وكانت السياسة الأمريكية تريد تحقيق ثلاثة أهداف من وراء مشروعها الذي حمله جونستون إلى المنطقة: **الأول**، ان المشكلة بين العرب و«إسرائيل» لا يتم حلها سياسياً أو عسكرياً وإنما عن طريق توطين اليهود واللاجئين الفلسطينيين ضمن مشروع استراتيجي كمشروع جونستون.

---

(٢٠) John K. Cooley, «The War over Water,» *Foreign Policy,* vol. 54 (Spring 1984), pp. 8-11 and 13-18.

(٢١) K. Eyal, «Ben Gurion, Sharett and the Johnston Plan,» *Studies in Zionism* (Great Britain) (1992), pp. 167-168.

انظر أيضاً: Miriam R. Lowi, *Water and Power: The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin,* Cambridge Middle East Library; 31 (Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 1993), pp. 98-104.

الثاني: ان هذه المشاريع تجعل الولايات المتحدة شريكاً أساسياً في سياسة المنطقة، والهدف **الثالث**، هو أن موافقة العرب واليهود على المشروع يعني اعتراف العرب بإسرائيل، واعتراف العرب بحقوق إسرائيل في المياه العربية.

عندما طرحت الولايات المتحدة مشروعها المسمى مشروع جونستون، شرعت «إسرائيل» في تنفيذ مشاريعها لتضع الجميع أمام الأمر الواقع، وخطط «إسرائيل» أساساً اعتمدت على جهود المهندسين الأمريكان المتعاطفين معها مثل: لوذرميلك وهيز وجونستون وجون كوتون، وكان هدف تلك الجهود جميعها أن تستفيد «إسرائيل» من كميات كبيرة من مياه نهر الأردن، ونهر الليطاني للاستيطان في «إسرائيل» وبخاصة في صحراء النقب، وأيضاً لتوليد الطاقة الكهربائية. إن الولايات المتحدة تريد لمشاريعها النجاح لأن هناك أهدافاً سياسية وراء مشاريعها، فأصرت على أن تقبل الأطراف العربية والإسرائيلية مشروع جونستون والذي حمله إلى المنطقة عام ١٩٥٣. كذلك قدمت «إسرائيل» مشروعاً مضاداً هو مشروع «كوتون» الذي ركز على إدخال مياه نهر الليطاني اللبناني في أي مشروع مقترح لتوزيع مياه نهر الأردن، على رغم أن نهر الليطاني لا علاقة له بنهر الأردن. وعارض العرب ذلك التوجه.

الجدول رقم (٢ ـ ١)

المشاريع التي قدمت عام ١٩٥٣ بشأن توزيع مياه نهر الأردن

الدولة	المشروع العربي عام ١٩٥٤	مشروع الأمم المتحدة ١٩٥٣	مشروع كوتون «إسرائيل» ١٩٥٣	مشروع جونستون الأمريكي ١٩٥٣
سوريا	١٣٢م.م٣	٤٥م.م٣	٣٠م.م٣	٥٠م.م٣
لبنان	٣٥م.م٣	-	٤٥٠,٧م.م٣	-
الأردن	١٠٤٧م.م٣	٧٧٤م.م٣	٥٧٥م.م٣	٨٢٩م.م٣
مجموع الكمية للدول العربية	١٢١٤م.م٣	٨١٩م.م٣	١٠٥٥,٧م.م٣	٨٧٩م.م٣
إسرائيل	١٨٢م.م٣	٣٩٤م.م٣	١٢٩٠م.م٣	٤٢٦م.م٣
المجموع	١٣٩٦م.م٣	١٢١٣م.م٣	٢٣٤٥,٧م.م٣	١٣٠٧م.م٣

المصدر: J. Isaac and H. Shuval, eds., *Water and Peace in the Middle East: Proceedings of the First Israeli-Palestinian International Academic Conference on Water, Zurich, Switzerland, 10-13 December 1992,* Studies in Environmental Science; 58 (Amsterdam; New York: Elsevier, 1994), p. 110.

وبإلقاء نظرة على هذا الجدول يتضح لنا مدى التفاوت في كميات المياه المقترحة لكل طرف، وبعض هذه المشاريع يخرج مياه نهر الليطاني من التوزيع وبعضه يصر عليها، ولكن الأمر اللافت للنظر في المشروع العربي أنه يقر «لإسرائيل» بحق في المياه العربية منذ ذلك التاريخ، والذي يؤكده موافقة الدول العربية على مشروع جونستون بعد التحفظات عليه في البداية. ولم ينفذ مشروع جونستون للاختلاف حوله، لكن من المهم التعرف من خلال الجدول التالي على توزيع كميات المياه بحسب مشروع جونستون، والاستخدام الفعلي الحالي للمياه من قبل العرب واليهود.

الجدول رقم (٢ ـ ٢)

توزيع كميات المياه بحسب مشروع جونستون والكميات المستهلكة من قبل العرب واليهود

الدولة	النهر	الكمية طبقاً لمشروع جونستون	الكمية المستهلكة في التسعينيات	ملاحظات
لبنان	الليطاني	٣٥م.م٣	١ ـ ٥م.م٣	الكمية بملايين الأمتار المكعبة في السنة
الأردن	نهر الأردن	١٠٠م.م٣	١٠م.م٣	
	نهر اليرموك	٣٧٧م.م٣	١٢٠ ـ ١٣٠م.م٣	
الضفتان الغربية والشرقية	نهر الأردن	٢٤٣م.م٣	١٢٥ ـ ١٥٠م.م٣	
سوريا	نهر اليرموك	٩٥ م.م٣	١٥٣م.م٣	
	نهر بانياس	٢٤م.م٣		
	نهر الأردن			
«إسرائيل»	نهر الأردن	٣٧٥ ـ ٤٥٠م.م٣	٦٥٠م.م٣	
	نهر اليرموك	٢٥م.م٣	٢٥ ـ ٥٠م.م٣	
مجموع الكميات المقترحة والمستخدمة حالياً		١٢٨٧م.م٣	١٢٨٧ ـ ١٣٥٠م.م٣	

المصدر: المصدر نفسه، ص ١١٤.

من المهم معرفة بعض تفاصيل مشروع جونستون، فهو يتكون من العناصر الثلاثة التالية: التخزين ويعني ذلك بناء السدود، والتوزيع وتقسيم المياه.

ـ بناء سد على نهر اليرموك في بحر الجليل (بحيرة طبرية) بمعدل ٨ ملايين متر مكعب سنوياً، وبطاقة تخزين قدرها ٣٠٠ مليون متر مكعب. وبناء سد على نهر اليرموك في مكان بالقرب من العدسية لتسهيل تحويل تدفق المياه إلى قناة الغور الشرقية، ولتحويل فائض المياه إذا استدعى الأمر ذلك إلى بحيرة طبرية تستعيدها الأردن ثانية. وشق قناة تغذية بين بحيرة طبرية وقناة الغور الشرقية.

ـ في ما يتعلق بتقسيم المياه فقد حدد المشروع مبدأ ضمان حصول الأطراف المختلفة على كميات من المياه كافية حينذاك. وواضح من مراجعة كميات الحصص التي نص عليها المشروع الأمريكي أو المشروع الإسرائيلي أن «لإسرائيل» حصة الأسد في المياه العربية(٢٢). إضافة إلى الهدف السياسي الأساس، وهو اعتراف العرب بذلك الحق المزعوم.

لماذا أثير موضوع المياه عام ١٩٥٣: كانت البداية عندما بدأت «إسرائيل» مشاريعها للمياه مستهدفة المياه العربية عندما أخفقت المفاوضات بينها وبين سوريا حول المناطق الحدودية، في ذلك الوقت كانت الإدارة الإسرائيلية تفكر كذلك بمياه نهر اليرموك، فقد وضعت كل من سوريا والأردن مشروعاً لنهر اليرموك، وتجدر الإشارة إلى أنه من الناحية العملية كانت إسرائيل حينها تستخدم مياه نهر اليرموك لعدة سنوات(٢٣).

ولعل الوثائق التي بين أيدينا تؤكد العديد من الحقائق التاريخية التي كانت غائبة عن الشعب العربي، ونحاول في هذه الدراسة أن نطرح ونناقش بعضاً منها. في ما يلي فقرة من يوميات موشي شاريت رئيس وزراء إسرائيل أثناء تقديم مشروع جونستون عام ١٩٥٣: «في هذه الأثناء أطلعني يعقوب هيرتسوغ على الصيغة التي وضعناها بشأن بحيرة طبرية. هنا يوجد تحرك واضح، نحن مستعدون لمناقشة موضوع بحيرة طبريا كخزان لكمية محدودة من مياه اليرموك بشرط:

١ ـ ألا يمس الاتفاق بسيادتنا.

---

(٢٢) جويس ستار ودانييل ستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ترجمة أحمد خضر (الكويت؛ القاهرة: مؤسسة الشراع العربي، ١٩٩٥)، ص ٥٠ ـ ٥١. انظر أيضاً: حسن حمدان العلكيم، «أزمة المياه في الوطن العربي والحرب المحتملة،» **مجلة العلوم الاجتماعية** (جامعة الكويت)، السنة ٢٣، العدد ٣ (خريف ١٩٩٥)، ص ١٥ ـ ١٦.

(٢٣) Eyal, «Ben Gurion, Sharett and the Johnston Plan,» p. 168.

٢ ـ ألا يستخدم أساساً لمطالب بتغيير الحدود.

٣ ـ أن يتضمن الاتفاق مع العرب تمهيداً بذلك.

٤ ـ أن تقدم لنا رسالة من الرئيس الأمريكي بهذا الشأن.

٥ ـ أن تكون كمية المياه المتدفقة من بحيرة طبرية إلى المملكة الأردنية محدودة، وغير قابلة للتغيير»(٢٤).

لقد فتح موضوع المياه بين العرب و«إسرائيل» على مصراعيه في الفترة ما بين عامي ١٩٥٣ و١٩٥٥، وطرح مشروع كوتون وهو مهندس أمريكي كان مستشاراً لدى الحكومة الإسرائيلية كما واجه مشروع جونستون في البداية تحفظ العرب وقد رأت «إسرائيل» في مشروع جونستون حلاً مؤقتاً، لكنه لا يحقق طموحاتها الاستراتيجية على المدى البعيد في الوقت الذي كانت فيه السياسة الإسرائيلية اليمينية ترى أن الحرب هي الوسيلة الوحيدة كي تفرض «إسرائيل» شروطها على العرب، وتحصل على ما تريد من المياه العربية بالقوة لفرض الأمر الواقع حين كان العرب لا يستطيعون الحفاظ على مياههم وأراضيهم(٢٥).

وتقول إحدى الوثائق الأمريكية ما يلي: «لقد أخفق مشروع جونستون ليس لرفض العرب للمشروع ولكن لرفض إسرائيل له. لقد وقفت إسرائيل مع المشروع بشروط أهمها أن تحصل على كميات أكبر مما قررها المشروع من مياه نهر الأردن، ولكن السياسة الإسرائيلية في الفترة ما بين عامي ١٩٥٥ و١٩٦٣ كانت تدفع باتجاه الحرب ضد العرب، والوقوف ضد أي اتفاق مع العرب أو اللاجئين الفلسطينيين، أما العرب فقد كانوا منقسمين في الرأي حول المشروع»(٢٦).

ويحتاج هذا الكلام إلى التأمل والتعليق. ان مشروع جونستون كان مشروعاً أمريكياً، وأن «إسرائيل» منذ قيامها ككيان عام ١٩٤٨ قد بدأت تعتمد أساساً على الولايات المتحدة الأمريكية في حمايتها ودعمها، وأن إسرائيل مع اختلاف توجهات قادتها وقفت ضد المشروع، ونادى أولئك القادة بأن الحرب مع العرب هي السبيل لتحقيق مصالح إسرائيل الاستراتيجية، والإسرائيليون غير مستعدين للاتفاق مع العرب والفلسطينيين على وجه الخصوص، وهذا ما تضمنته الوثائق الأمريكية على الدوام من

---

(٢٤) «يوميات موشى شاريت،» ترجمة عن العبرية لأحمد خليفة؛ اقتبسها للنشر جابر سليمان، الحياة، ٦/٣/١٩٩٥.

(٢٥) انظر التفاصيل في: Eyal, Ibid., pp. 171, 173, 175 and 182.

(٢٦) Dialect, File 3, Historical Abstracts, «Ben-Gurion, Sharett and the Johnston Plan,» by M. A. Miller (Library of Congress, Washington).

الوقوف مع إسرائيل ضد العرب وتزعم أن العرب يلجأون إلى أسلوب الحرب، ويسعون إلى تدمير إسرائيل! ألا يدل ذلك على منهجية أمريكية عدوانية ضد العرب، والأمريكيون يعرفون الحقيقة بأن إسرائيل معتدية ومغتصبة للأرض والمياه العربية، وأنها تلجأ باستمرار إلى القوة العسكرية لتحقيق أطماعها الاستعمارية.

إن رفض «إسرائيل» لمشروع جونستون الأمريكي كان ينبغي أن ينبه الأمريكيين إلى تمرد «إسرائيل» المبكر على سياساتهم، لكن هناك حسابات عديدة في السياسة الأمريكية فإن عدداً من الصهاينة يشاركون في صناعة القرار الأمريكي، وأن هناك عدداً كبيراً من أصوات الناخبين اليهود في أمريكا، وهناك الموقف الأمريكي المعادي للعرب، ثم هناك المصالح الأمريكية الاستراتيجية في المنطقة العربية. إن رفض إسرائيل للمشروع ليس لأنها تريد حصة أكبر، حتى لو تظاهرت بذلك، ولكنها كانت تخطط للاستيلاء على مصادر المياه العربية وهذا ما أثبتته الأيام.

وبدراسة متأنية ومعمقة لمشروع جونستون ومراميه السياسية، تتضح لنا الحقائق التالية:

١ ـ إن الولايات المتحدة كانت تريد تحقيق أهداف سياسية من مشروع جونستون لمياه الأردن ترتكز على دعمها لإسرائيل، وضمان وجودها.

٢ ـ إن طرح المشروع، ومحاولة الحصول على موافقة العرب عليه معناه قبول «إسرائيل» ككيان في المنطقة في وقت كان العرب يعتبرون إسرائيل مغتصبة لفلسطين بدعم من الغرب.

٣ ـ إن الولايات المتحدة كانت حريصة على ضمان وجود إسرائيل باقتراح تقسيم مياه نهر الأردن بينها وبين العرب وهي بالكامل مياه عربية.

٤ ـ إن ما جاء في المشروع حول توفير المياه للفلسطينيين على ضفتي النهر يعني عدم عودة فلسطين إلى الفلسطينيين ضمناً.

من المهم تلخيص وجود إسرائيل مع المياه منذ أن كان الوطن القومي لليهود حلماً في عقل الحركة الصهيونية وكتاباتها منذ نشأتها في نهاية القرن التاسع عشر.

منذ اختيار فلسطين كوطن قومي لليهود وضعت الحركة الصهيونية المياه العذبة كشرط أساسي، وقضية أولية لقيام ذلك الوطن في فلسطين، وشرعت في التخطيط الفعلي للمياه منذ عام ١٩١٨، أي بعد الحرب العالمية الأولى. بعد إعلان وعد بلفور البريطاني عام ١٩١٧ بإعطاء وطن قومي لليهود في فلسطين، أصرت الحركة الصهيونية على أن يشمل اتفاق سايكس ـ بيكو لتقسيم البلاد العربية وحدودها أن تدخل مصادر المياه العربية حول فلسطين داخل حدودها وأساساً مياه نهر الليطاني في جنوب لبنان،

ومياه جبل الشيخ في الجولان، وطالبت بأن تكون ضمن حدود فلسطين التي ستقع تحت الانتداب البريطاني والتي ستكون وطناً لليهود وتقوم عليها دولة إسرائيل في المستقبل(٢٧).

ومن المعروف أنه في عام ١٩٦٤ عندما شرعت إسرائيل بتنفيذ مشاريعها المائية، أدرك العرب خطورة الوضع، فكان المشروع العربي لتحويل مياه نهر الأردن، والذي كان سبباً في اندلاع حرب ١٩٦٧. وكنتيجة للحرب هزم العرب واحتلت إسرائيل أراضي عربية فيها مصادر مياه نهر الأردن، بالإضافة إلى المياه الجوفية للضفة الغربية، واستكملت سيطرتها على مصادر المياه العربية بالسيطرة على مياه نهر الليطاني اللبناني بعد احتلالها لجنوب لبنان عام ١٩٨٢، وحققت مشاريع الحركة الصهيونية السابقة(٢٨).

لقد تطورت قضية المياه بين العرب وإسرائيل في نهاية الخمسينيات حيث دعت اللجنة الفنية للجامعة العربية العرب لإقامة قناة تحويل لنهر الحاصباني اللبناني الذي يغذي نهر الليطاني، واعتبرت إسرائيل ذلك تهديداً لأمنها فقامت بتعطيل المشروع، ومنذ بداية الستينيات بدأ اهتمام الرئيس جمال عبد الناصر بمسألة المياه العربية، وأخذ ينبه العرب لخطر إسرائيل عليها، فدعا إلى مؤتمر قمة عربي عام ١٩٦٤ طالب فيه بتحويل مياه نهر الأردن عربياً(٢٩).

وفي مؤتمر القمة عام ١٩٦٤ أقرت الفكرة، وبدأت إسرائيل تعد نفسها للمواجهة، فشرعت بالتنسيق مع الولايات المتحدة الأمريكية لمواجهة خطر عبد الناصر عليها، وصار الهدف إسقاط تجربة عبد الناصر برمتها، فقامت حرب ١٩٦٧ بين العرب و«إسرائيل»، وهزم العرب فيها، وكانت المياه أحد أسبابها. منذ ذلك الحين أصبحت المياه قضية استراتيجية مهمة بالنسبة للعرب، كما أصبحت أخطر نقاط التفجر

---

(٢٧) John Bulloch and Adel Darwish, *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East* (London: Victor Gollancz, 1993), pp. 35, 37 and 39-40.

انظر أيضاً: ستار وستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ص ٧، و Nurit Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East* (London; New York: Routledge, 1994), pp. 209, 212 and 216-217.

(٢٨) Ewan Anderson, «The Violence of Thirst,» *Geographical Magazine*, vol. 64 (March 1991), pp. 31-34.

(٢٩) إن المشروع العربي لعام ١٩٦٤ الذي أقره مؤتمر القمة العربي هو تحويل مياه الحاصباني وبانياس، وبناء الغور الشرقية لاستقبال المياه من نهر الأردن المحولة في لبنان وسوريا، وعدلت الخطة بتحويل مياه نهر الحاصباني إلى نهر الوزاني، وتحويل المياه الفائضة إلى قناة التحويل وتوزيع المياه بين لبنان وسوريا والأردن.

في المنطقة، وربما تؤدي إلى حرب أخرى بين العرب وإسرائيل، لكن هذه المرة ستكون بسبب المياه وحدها. ان إسرائيل تستغل أكثر من ٦٠ بالمئة من مياه الضفة الغربية إلى جانب ما تستولي عليه من المياه العربية من نهر الأردن ونهر الليطاني وجبل الشيخ، وتحتاج إلى زيادة تصل إلى ٣٠ بالمئة مما لديها الآن مع بداية القرن القادم[٣٠].

بعد عام ١٩٦٧ بدأ ميزان القوى يميل لصالح إسرائيل حيث انشغل العرب في إزالة آثار العدوان والهزيمة التي لحقت بهم. وأصبحت إسرائيل في موقع أكثر قدرة على التصرف في المياه وغيرها.

وبمقارنة بسيطة حول إمكانيات إسرائيل ومشاريعها في المياه وبين الأردن مثلاً نرى الخلل الكبير والنهب المنظم للمياه العربية.

هناك أربعة فروع تشكل منابع نهر الأردن، ثلاثة منها تقع في أقطار عربية، هي: الأردن وسوريا ولبنان والرابع في «إسرائيل». هذه الفروع هي: الحاصباني في لبنان، وبانياس في سوريا، واليرموك على الحدود السورية الأردنية، والدان في «إسرائيل».

إن الأردن «وإسرائيل» يستغلان ١٠٠ بالمئة من مصادر مياههما، وإن حوض نهر الأردن موزع بين أربعة دول هي: الأردن، وسوريا ولبنان و«إسرائيل»، وان أكثر هذه الدول المهددة بأزمة مياه هي الأردن، وان مشروع أنابيب السلام التركي جاء كأحد الحلول لأزمة المياه في الأردن، وبمعرفة «إسرائيل» والتنسيق معها. فمصادر المياه لإسرائيل تحظى بالاهتمام الأول في استراتيجية إسرائيل على الدوام، وتفوق أهميتها أية قضية أخرى[٣١].

ولمعرفة تلك الأهمية التي توليها إسرائيل لهذه المسألة نقرأ معاً تصريح الخبير الإسرائيلي للمياه في المنطقة العربية بروفسور توماس ناف، حيث قال في مؤتمر علمي عقد في واشنطن في حزيران/يونيو ١٩٩٠: «إن المياه في الأراضي العربية المحتلة باتت جزءاً لا يتجزأ من «إسرائيل»، وأن «إسرائيل» تحصل على نحو ٤٠ بالمئة من حاجتها من المياه في الضفة الغربية، وأنها لن تتخلى بسهولة عن هذه الأراضي من دون الحصول على ضمانات تؤمن لها الحصول على المياه من موارد أخرى مشابهة في

---

(٣٠) الحوت، «حرب ١٩٦٧ كانت من أجل السيطرة على منابع المياه،» ص ١٨.

(٣١) P. J. Vesilind, «Water, the Middle East's Critical Resource,» *National Geographical Magazine*, vol. 183 (May 1993).

نشر بالعربية بقلم بريت ج. فسيليند؛ ترجمة ظافر قطمة في: **الثقافة العالمية** (المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت) (تشرين الثاني/ نوفمبر ١٩٩٣)، ص ١٦٤ ـ ١٦٥، ١٦٩، ١٧٥ ـ ١٧٦ و١٧٩.

المنطقة، وفي الغالب من نهر الليطاني، كما توقع بأن المياه هي التي ستقرر مستقبل الأراضي المحتلة، أي التي ستقرر الحرب أم السلام»(٣٢).

إن تأمل هذا الكلام يوضح لنا الحقائق التالية:

أولاً: إن الاقتناع لدى إسرائيل ثابت بأن حياتها تتوقف على المياه، وأن مصادرها في الأراضي العربية، وأن تلك المصادر جزء لا يتجزأ من إسرائيل.

ثانياً: إن إسرائيل لم تنسحب من هذه الأراضي أو توقع سلاماً مع العرب ما لم يقروا لها بالسيطرة على مصادر المياه أو على بديل لها مثل مياه نهر الليطاني اللبناني.

إن تفكير إسرائيل بالمياه هو مسألة حياة أو موت، مسألة وجود أو عدمه، فهناك قضايا أساسية بالنسبة لها تتعلق بالمياه ترى أن أمنها ووجودها لا معنى لهما من دون هذه القضايا هي:

أ ـ المسألة الزراعية: إن العلاقة أساسية بين المياه والزراعة في إسرائيل فمن دون الزراعة لا استيطان سكانياً، ومن دون الاستيطان لا يمكن أن يقوم أو يبقى الكيان الصهيوني. وقد كانت ولا تزال العلاقة قوية بين الزراعة وبين الايديولوجيا الصهيونية، فالزراعة تعني السكان، والاستقرار والسيطرة على الأرض. وقد لخص ديفيد بن غوريون تلك الاستراتيجيا بالآتي: «ان المياه هي الدماء لحياتنا ولمجتمعنا الجديد، والوطن جذوره في مياهه، ان إسرائيل في الحقيقة تستخدم ٨٠ بالمئة من المياه للزراعة».

ب ـ المياه والطاقة: إن المياه في «إسرائيل» أو حولها متصلة بمصادر الطاقة لتوليد الكهرباء، وغيرها من الاحتياجات، وقد كانت الحركة الصهيونية منذ بداية العشرينيات من القرن العشرين قد ركزت على مشروع توليد الطاقة من المياه كمشروع روتنبرغ الذي سبقت الإشارة إليه.

ج ـ المياه والسكان والأراضي: لقد كان اليهود يحتلون ٧ بالمئة من الأرض في فلسطين عندما وضعت البلاد تحت الانتداب البريطاني في عام ١٩٢٠، وكانت الهجرة والاستيطان في فلسطين يشكلان العمود الفقري في الاستراتيجيا الصهيونية منذ وعد بلفور عام ١٩١٧ حتى الآن. وقد كانت زيادة نقل المهاجرين اليهود وتوطينهم في فلسطين والتوسع في الاستيطان قد أدت إلى المزيد من السيطرة على الأراضي العربية داخل فلسطين المحتلة عام ١٩٤٨ وخارجها، وإن جلب المهاجرين وتمكينهم من

---

(٣٢) Frederick W. Frey and Thomas Naff, «Water: An Emerging Issue in the Middle East,» *Annals of the American Academy*, vol. 431 (November 1985), pp. 67-69.

الأرض سياسة لم تكن لتنجح ما لم تسيطر «إسرائيل» على المياه ومصادرها. وهذه المصادر غير موجودة داخل الكيان الإسرائيلي بعد ١٩٤٨، وإنما في الأراضي العربية المجاورة التي احتلت عام ١٩٦٧ في سوريا والأردن والضفة الغربية وجنوب لبنان المحتل عام ١٩٨٢. ان عدد سكان «إسرائيل» سيصبح خمسة ملايين في نهاية القرن العشرين، وهي تخطط لجلب أعداد كبيرة من المهاجرين اليهود، ذلك يعني حاجتها المتزايدة إلى المياه، يقابل ذلك زيادة في عدد الفلسطينيين، وسيطرة «إسرائيل» على مصادر المياه في المنطقة تقود ومن دون شك إلى مواجهة بين العرب و«إسرائيل» في المستقبل.

ولنقف عند رأي غربي يحاول طرح المشكلة ويحذر من كارثة قادمة. يقول بريت فيسليند: «ان جويس ستار التابع لمبادرة المياه الكونية ومركزها واشنطن قال، «ان إسرائيل والأردن تتجهان بسرعة إلى وضع تستخدمان فيه كافة موارد المياه المتوفرة لهما، ولم يبق لديهما من الزمن سوى من ١٥ إلى ٢٠ سنة حتى تتعرض الزراعة والأمن الغذائي فيهما للخطر». ويمضي فيسليند بالقول «لقد حضرت إلى المنطقة للبحث في الكارثة القادمة، وهي في طور التكوين، ولتقصي المخاوف التي تقوم على مقولة أن حروب المياه وشيكة الوقوع، وأن الماء حل محل النفط كأكثر مادة مثاراً للخلاف والجدل في المنطقة.. وقد قال لي استاذ تحليل المياه الإسرائيلي أوري شامير إذا اتجهت الإرادة السياسية للسلام، فلن يكون الماء عائقاً، أما إذا بحثت عن أسباب للحرب فسيكون الماء أفضل الأسباب لذلك.. ومنذ أن سيطرت «إسرائيل» على المنحدرات الغربية لمرتفعات الجولان حيث تتدفق الجداول لتغذي بحيرة طبرية لا يزال الوضع مخيفاً.. إن سيطرة «إسرائيل» على مرتفعات الجولان والضفة الغربية جعلها تسيطر على معظم نهر الأردن، ويستخدم الإسرائيليون تلك الحجة لعدم الانسحاب من الأراضي العربية»(٣٣).

في ما سبق يلخص فيسليند الأزمة القائمة على المياه بين العرب و«إسرائيل»، وينطوي قوله على تحذير بالندرة والحاجة الماسة إلى المياه من قبل الأردن و«إسرائيل» في المستقبل القريب، كما يذكر بخطورة الاحتلال الإسرائيلي للأراضي العربية. ويبدو واضحاً أن مسألة النزاع بشأن المياه في المنطقة أصبحت قضية مهمة ليس على مستوى المنطقة فحسب وإنما هناك متخصصون عالميون في مجالات عديدة مهتمة بشؤون المنطقة يدركون أن أزمة المياه قائمة وقادمة بين العرب واليهود.

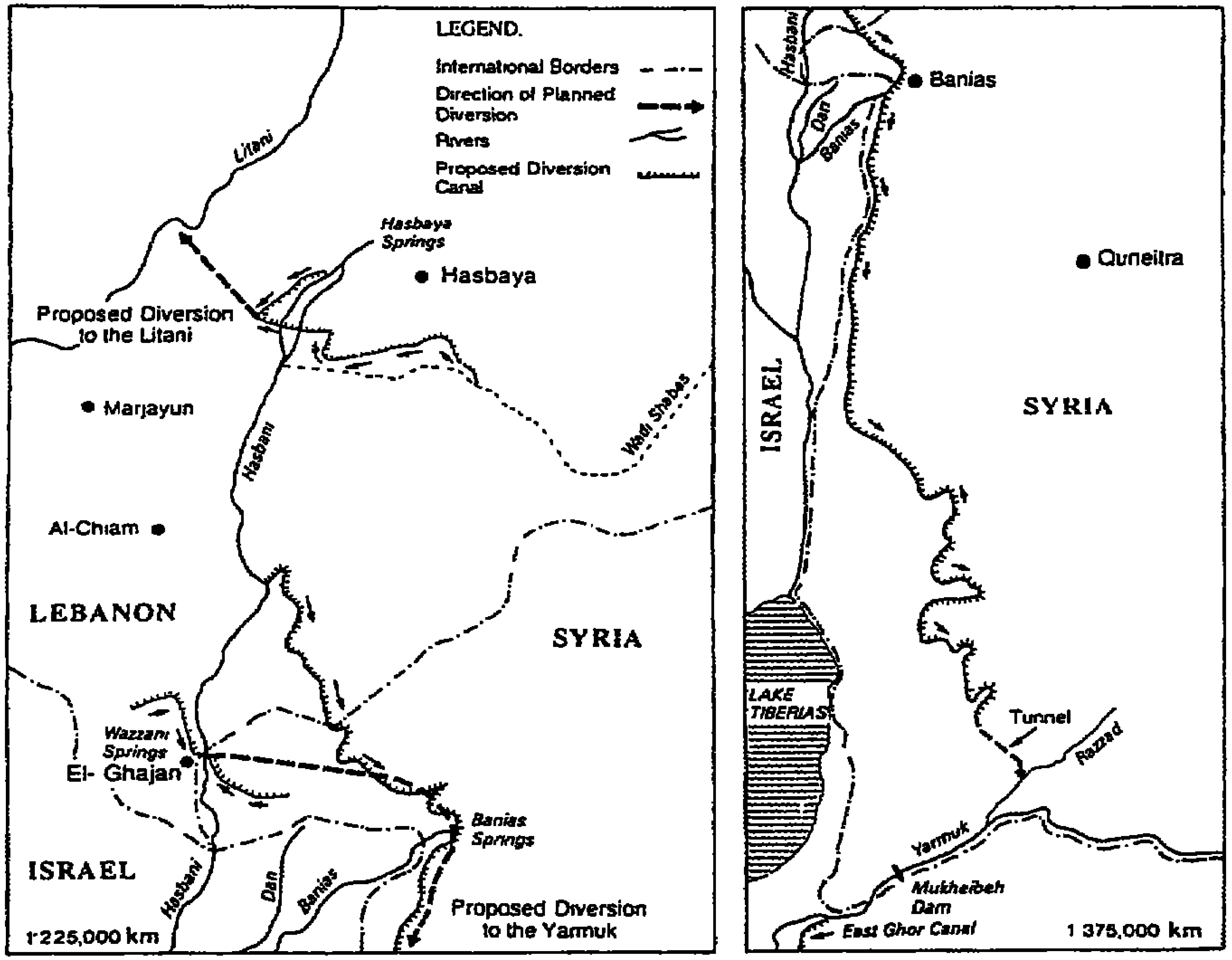
---

(٣٣) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East,* pp. 173, 176 and 180.

انظر أيضاً: Asit K. Biswas, ed., *International Waters of the Middle East: From Euphrates-Tigris to Nile,* Water Resources Management Series; 2 (Bombay; New York: Oxford University Press, 1994), pp. 116-128.

الخريطة رقم (٢ ـ ٢)

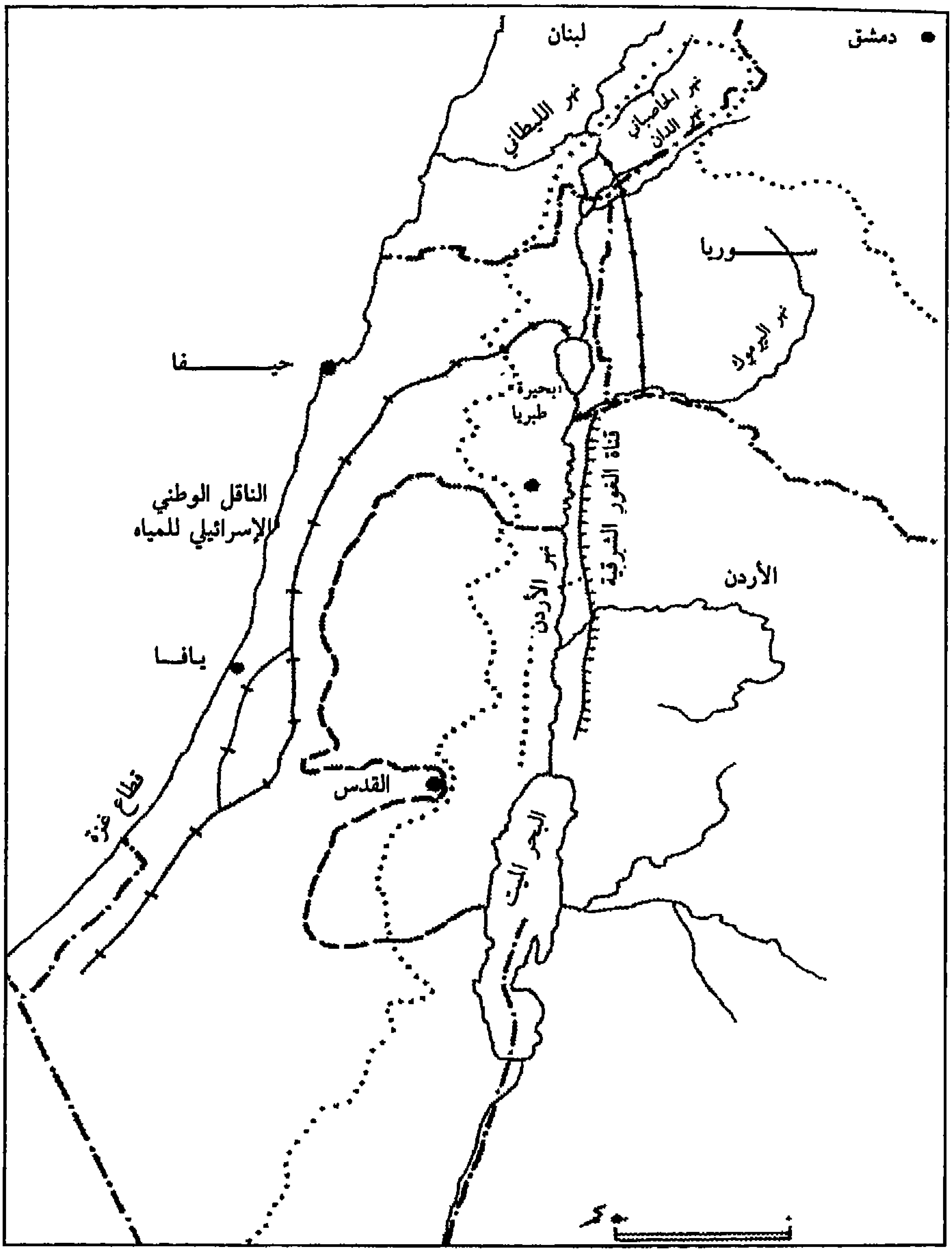
الخطة العربية لتحويل نهر الأردن عام ١٩٦٤



المصدر: Nurit Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East* (London; New York: Routledge, 1994), p. 207.

الخريطة رقم (٢ ـ ٣)

حوض نهر الأردن ـ مشاريع إسرائيل



المصـــــــدر: Miriam R. Lowi, *Water and Power: The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin,* Cambridge Middle East Library; 31 (Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 1993), p. 120.

٢ ـ إسرائيل ومياه نهر الأردن في الستينيات

تشير بعض الدراسات الحديثة إلى أبعاد الأزمة المائية في الأردن بأنها تكمن في صعوبة تطوير حصة الفرد من المياه، إضافة إلى مشكلة الاحتفاظ بحصة الفرد الحالية والمقدرة بـ ١٨٠ لتراً يومياً لكافة الاستخدامات، علماً بأن هذه الحصة تقل كثيراً عن الحد الأدنى لخط الفقر المائي دولياً بين ٣٠٠ و٥٠٠ لتر يومياً علاوة على أن العجز المائي سيزداد باطراد.

وركزت تلك الدراسات على النهب الإسرائيلي للمياه الأردنية حيث أدت السيطرة الإسرائيلية على مجرى نهر الأردن إلى حرمان الأردن من استغلال ٧٧٤ مليون متر مكعب من أصل مليار و٣٠٠ مليون متر مكعب سنوياً، تشكل مجموع كمية مياه النهر، في حين وفر الاحتلال الإسرائيلي لمنابع النهر ومجراه فرص استغلال ما بين ٦٠٠ و٦٤٠ مليون متر مكعب سنوياً وتشكل ٤٠ بالمئة من احتياجات إسرائيل المائية(٣٤). وتواجه إسرائيل كما تواجه دول المنطقة الأخرى صعوبات في الحصول على المياه في الحاضر وفي السنوات القادمة، وستكون حاجتها إلى المياه سنة ٢٠٠٠ حوالى ٢٥٠٠ مليون متر مكعب، أما حاجة الأردن في ذلك التاريخ فستكون ٨٧٠ مليون متر مكعب، ٤٦ بالمئة منها تأتي من نهر الأردن، و٥٤ بالمئة منها تأتي من الأمطار والمياه الجوفية، ولا يحصل الأردن على أية كميات من مياه الضفة الغربية، وهو مرشح لأزمة مياه حادة حيث ستكون حاجته إلى أكثر من ١٠٠ مليون متر مكعب من المياه سنوياً بالإضافة إلى ما هو متوفر لديه في الوقت الحاضر، ومع بداية القرن العشرين ستكون حاجة الأردن إلى المياه ١٠٠٠ مليون متر مكعب في السنة بزيادة تصل ٢٠ بالمئة عما يستهلكه في الوقت الحاضر(٣٥).

إن نهر الأردن وفرعه الرئيسي نهر اليرموك محل نزاع خطر على المستوى الاقليمي بين العرب وإسرائيل، والأطراف المتنازعة بشأن مياههما هي سوريا والأردن والفلسطينيون وإسرائيل، وجميعهم في حالة حرب منذ قيام الكيان الإسرائيلي عام ١٩٤٨. إن مياه نهر الأردن تضيف بعداً آخر للصراع بين العرب واليهود، والخلاف بين تلك الأطراف على مياه النهر ترجع إلى وقت طويل، واشتدت في الستينيات، والمشكلة أنه ليس هناك اتفاق شامل بين الأطراف المتنازعة بشأن مياه هذا النهر حتى

---

(٣٤) «استيلاء إسرائيل على مياه نهر الأردن،» **الشرق الأوسط**، ١/٥/١٩٩٤، ص ٧.

(٣٥) لقد ذكرت مصادر أخرى معلومات أخرى مغايرة. على سبيل المثال جاء في كتاب ألفته مجموعة من الباحثين «أن إجمالي مياه حوض الأردن ٢٩٦ مليون م٣، والمياه الجوفية ٤٢ مليون م٣ والموارد المتاحة ٣٣٨ مليون م٣». انظر: **الأمن القومي العربي**، مجموعة من المؤلفين (بيروت: [د. ن.]، ١٩٩٣)، ص ١٩١ و١٩٨.

الآن، وعلى رغم أن هناك اتفاقات جزئية ثنائية بين بعض أطراف النزاع. وبالمقارنة فإن النزاع على مياه نهر الأردن يختلف عن النزاع بشأن مياه الفرات، فالنزاع هنا بين العرب واليهود هو نزاع وجود يمتد لأكثر من نصف قرن، ويدخل ضمن الصراع التاريخي بين العرب واليهود، كما أن أطرافاً عديدة تتنازع مياه نهر الأردن. وزيادة المشكلات السياسية والاقتصادية، وزيادة عدد السكان في كل بلد من البلدان المتنازعة على مياه نهر الأردن تزيدان من حدة الصراع بشأن مياهه. أما قلة المياه في المنطقة وزيادة الحاجة إليها فقد جعلت من مياه النهر قضية استراتيجية لأمن هذه البلدان. ولو ألقينا نظرة على روافد نهر الأردن وهي: نهر اليرموك، ونهر الحاصباني، ونهر بانياس، ونهر الدان لعرفنا الأبعاد الجغرافية الحدودية المتداخلة وخطورتها. فنهر اليرموك المغذي الرئيسي لنهر الأردن، والذي ينبع من الأراضي السورية يقع على الحدود السورية الأردنية ويمتد لمسافة ٤٠ كلم قبل دخوله الأراضي الفلسطينية المحتلة، وهو نقطة استراتيجية حدودية مهمة، كذلك فإن الأراضي التي ينبع منها نهر الأردن في سوريا مرتفعة، وهي أعلى من الأراضي الأردنية، كما أن الأراضي الأردنية أعلى من الأراضي الفلسطينية «وإسرائيل»، ولذلك أهمية كبيرة في تدفق كميات المياه، وفي توليد الطاقة الكهربائية، وتحويل مجاري المياه وإنشاء القنوات... الخ(٣٦).

لقد أكدت دراسة أردنية رسمية أعدت في إطار ملف المياه في المفاوضات المتعددة الأطراف بين العرب و«إسرائيل» على النهب الإسرائيلي للمياه الأردنية، وأوضحت بأن احتلال «إسرائيل» لمنابع نهر الأردن وسيطرتها على مجرى النهر قد أديا إلى حرمان الأردن من استغلال نحو ٧٧٤ مليون متر مكعب سنوياً من أصل (١,٣٠٠) مليار وثلاثمائة مليون متر مكعب سنوياً تشكل مجموع كمية مياه النهر في حين وفر الاحتلال الإسرائيلي لمنابع ومجرى النهر فرص استغلال ما بين ٦٠٠ و٦٤٠ مليون متر مكعب سنوياً، وتشكل ٤٠ بالمئة من احتياجات «إسرائيل» المائية، وعلى رغم أن الأردن احتفظ بنهر اليرموك فإن استغلاله لمياه هذا النهر لا يتعدى ١٤٠ مليون متر مكعب سنوياً بعد أن تمكنت «إسرائيل» من الاستيلاء على مائة مليون متر مكعب سنوياً من مياه هذا النهر من جراء احتلالها لمنطقة مصب النهر جنوب بحيرة طبرية، وتعطيل مشروع سد الوحدة الذي أدى إلى حرمان الأردن من استغلال ما يزيد على ٢٢٥ مليون متر مكعب من المياه سنوياً.

وتوضح الدراسة المشار إليها أنه على الرغم من توزيع حصص استخدام مياه نهر

---

(٣٦) J. A. Allan [et al.], eds., *Water in the Middle East: Legal, Political and Commercial Implications*, Library of Modern Middle East Studies; 1 (London; New York: I. B. Tauris Publishers, 1995), pp. 241, 243-244, 251 and 253.

الأردن قبل حرب ١٩٦٧، فإن «إسرائيل» استطاعت مصادرة تلك الحصص بعد الحرب، وأن عمق الأزمة في الأردن تكمن في أن مياه نهر الأردن هي المصدر شبه الوحيد للأردن، وأن المصادر المائية المتاحة للأردن لا يمكنها من تعويض هذا المصدر الحيوي[٣٧].

ويقول بروفسور ألن من جامعة لندن بأن الأردن ليس لديه مياه كافية في المستقبل، فهو اليوم يحصل على خمس ما يحتاجه من المياه السطحية بعد ما كانت تتوفر له المياه الكافية قبل حرب ١٩٦٧، والحاجة تزداد مع زيادة عدد السكان، كما أن الأردن يعتقد بأن مياهه الجوفية ستنفد في عقود قادمة، وان قلة المياه في الأردن ستؤدي إلى أزمات اقتصادية واجتماعية حادة. لقد طرحت عدة مشاريع لاستيراد المياه للأردن، مثل:

١ ـ مشروع أنابيب السلام التركي.

٢ ـ مشروع جلب مياه نهر الليطاني بالأنابيب.

٣ ـ مشروع جلب مياه الفرات من العراق بالأنابيب.

ولكن هناك صعوبات ومعوقات سياسية تجعل تنفيذ هذه المشاريع معقداً، ولا بد من أن يبحث الأردن عن بدائل لمصادر مياهه وهي صعبة ومكلفة[٣٨].

إن موضوع مياه نهر الأردن أكثر تعقيداً من أي مشكلة تتعلق بالمياه في المنطقة العربية، لأنها تتصل بحياة شعوب عدد من الدول في المنطقة، والمتضرر الأساسي من وضعها الحالي هم: الفلسطينيون والأردنيون. فهناك أربع دول تتنازع مياه نهر الأردن، وهناك زيادة سكانية كبيرة من اليهود والعرب، مما يشكل ضغطاً على هذه الكمية المحدودة من المياه. وهذا يعني استمرار النزاع واحتمال قيام حرب جديدة بين العرب وإسرائيل بسبب المياه في المستقبل.

إن الجفاف الذي حدث في الثمانينيات في المنطقة جعل «إسرائيل» تعطي المياه أهمية أكبر مما سبق، كما بدأت تفكر بالمصادر البديلة أو المساعدة فأقدمت على احتلال

---

(٣٧) Peter Rogers and Peter Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses* (Cambridge, MA: Harvard University, 1994), pp. 59-60.

انظر أيضاً: Bulloch and Darwish, *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East*, p. 29.

(٣٨) المؤسسة العربية للأبحاث ونقل التكنولوجيا، في: **ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة** ([د. م.: د. ن.]، ١٩٨؟)، ص ١٠٠ ـ ١٠٨.

جنوب لبنان للسيطرة على مياه نهر الليطاني، كذلك بدأت تهتم بتحلية مياه البحر. أما الأردن فلا يستطيع مجاراة «إسرائيل» في حلولها لأوضاعه الاقتصادية، كما أنه وحده لا يستطيع حل مشكلة المياه لديه، وفي إطار الحد الأدنى من التعاون مع سوريا بشأن مياه نهر اليرموك، يكون البديل لذلك هو تعاون الأردن مع «إسرائيل» وهذه قضية على رغم أن حلها الجزئي ثنائي إلا أنها تتعلق بالحل الشامل وتحقيق السلام في المنطقة ومن دون ذلك ستبقى المشكلة قائمة(٣٩)، لكن هذا الأمر مرهون بمدى عودة الأرض لأصحابها وانسحاب «إسرائيل» منها. إن كميات المياه في المنطقة غير كافية ما لم ترشد، وتوزع توزيعاً عادلاً، وتدخلها التكنولوجيا المعاصرة، والإدارة الجيدة، فكميات الأمطار تتراوح ما بين ١٠٠ و٦٠٠ ملم في السنة، وتزيد على المرتفعات والجبال. وقد أقدمت «إسرائيل» على أخذ ثلث احتياجاتها المائية والتي تقدر بـ ٥٩٠ مليون م٣ سنوياً من مياه نهر الأردن عن طريق خطي أنابيب «الناقل القطري» الضخم الذي يبدأ من الجزء الشمالي لبحيرة طبرية وحتى صحراء النقب، وبذلك فإن كميات المياه المتبقية في مسار نهر الأردن المار بالضفة الغربية هي مياه متأثرة بالملوحة، هذا بعد أن أخذ الأردن حصته من مياه نهر اليرموك، وبعد حسم المياه التي تمر خلال قناة الغور الشرقية التابعة للأردن والتي تقدر بحوالى ٣٢٠ مليون م٣(٤٠).

الجدول رقم (٢ ـ ٣)

المياه العذبة الإسرائيلية، ١٩٤٨ ـ ١٩٧٧ (بملايين الأمتار المكعبة)

السنة	المجموع	الزراعة	البلديات	الصناعة
١٩٤٨	٣٥٠	٢٦٠	٧٥	١٥
١٩٥٣	٨١٠	-	-	-
١٩٥٨	١,٢٧٤	١,٠٣٢	١٤٦	٤٦
١٩٦٤ ـ ١٩٦٥	١,٣٢٩	١,٠٧٥	١٤٩	٥٥
١٩٦٩ ـ ١٩٧٠	١,٥٦٤	١,٢٤٩	٢٤٠	٧٥
١٩٧٥ ـ ١٩٧٦	١,٧٢٨	١,٣٢٨	٣٠٥	٩٥
١٩٧٦ ـ ١٩٧٧	١,٦٧٠	١,٢٧١	٣٠٨	٩١

المصدر: بيان نويهض الحوت، «حرب ١٩٦٧ كانت من أجل السيطرة على منابع المياه،» الحياة، ٢٤/ ٩/١٩٩٥، ص ١٨.

(٣٩) *Middle East Report*, vol. 13 (July-August 1993), p. 20.

(٤٠) J. Isaac and H. Shuval, eds., *Water and Peace in the Middle East: Proceedings of the First Israeli-Palestinian International Academic Conference on Water, Zurich, Switzerland, 10-13 December 1993*, Studies in Environmental Science; 58 (Amsterdam; New York: Elsevier, 1994), pp. 124-125.

ما يلاحظ على استهلاك «إسرائيل» للمياه من خلال هذا الجدول، **أولاً**: ان أكبر كمية في استهلاكها من المياه منذ تأسيس «إسرائيل» تذهب للزراعة، **وثانياً**: ان كمية الاستهلاك تفصيلاً عام ١٩٥٣ لم تذكر ربما بسبب طرح المشاريع المختلفة والاختلاف بشأنها، أو لعدم توفر المعلومات التفصيلية على رغم أن المصدر ذكر إجمالي الكمية.

ثالثاً: المياه العربية والقانون الدولي

من وجهة النظر الدولية تعتبر «إسرائيل» دولة وكياناً قائماً وعضواً في هيئة الأمم المتحدة، وأنها في نزاع على الحدود والمياه مع جيرانها العرب وأن حل مشكلة المياه بين العرب واليهود لا يمكن من دون تحقيق السلام بين الطرفين.

«وما زالت مبادئ مؤتمر هلسنكي لعام ١٩٦٦ سارية، وأهمها مبدأ عدالة التوزيع ومبدأ امتناع كل دولة مستفيدة من نهر دولي القيام بأي مشروع يؤدي إلى المساس بحقوق الغير ومبدأ الاحترام الكامل للحقوق المكتسبة للدول المستفيدة كاملة استناداً إلى الاحتياجات الفعلية لكل منها في مياه، النهر الدولي، ومبدأ سداد التعويضات المناسبة في حالة الإضرار بحقوق دول أخرى مستفيدة. ويستنتج بسهولة من أحكام هلسنكي بأنه ليس «لإسرائيل» حق في مياه نهر الليطاني الذي يعتبر نهراً لبنانياً منبعاً ومجرى ومصباً. أي أنه نهر يقع كلية في الأراضي اللبنانية، فهو ليس نهراً دولياً»(٤١).

ولما لم تجد «إسرائيل» مبرراً وسبباً لسيطرتها على مياه نهر الليطاني، وأن مبادئ القانون الدولي لا تسعفها في هذا الأمر، ادعت بأن مياه الليطاني تصب في البحر المتوسط، وأنها مياه تهدر، وأن «إسرائيل» سعت للاستفادة منها لشعبها، ولكن هل يجيز القانون الدولي هذه القرصنة؟

إن القانون الدولي يكرس المبادئ التالية:

١ ـ إن الانتفاع المعمول به منذ القدم هو الذي ينشئ ويحدد الحقوق المكتسبة على المياه لأي دولة.

٢ ـ إذا كانت هناك من المياه فائضة مهدرة تعود للدولة التي تنبع فيها تلك المياه الأفضلية في اكتسابها ضمن حاجاتها إليها(٤٢).

---

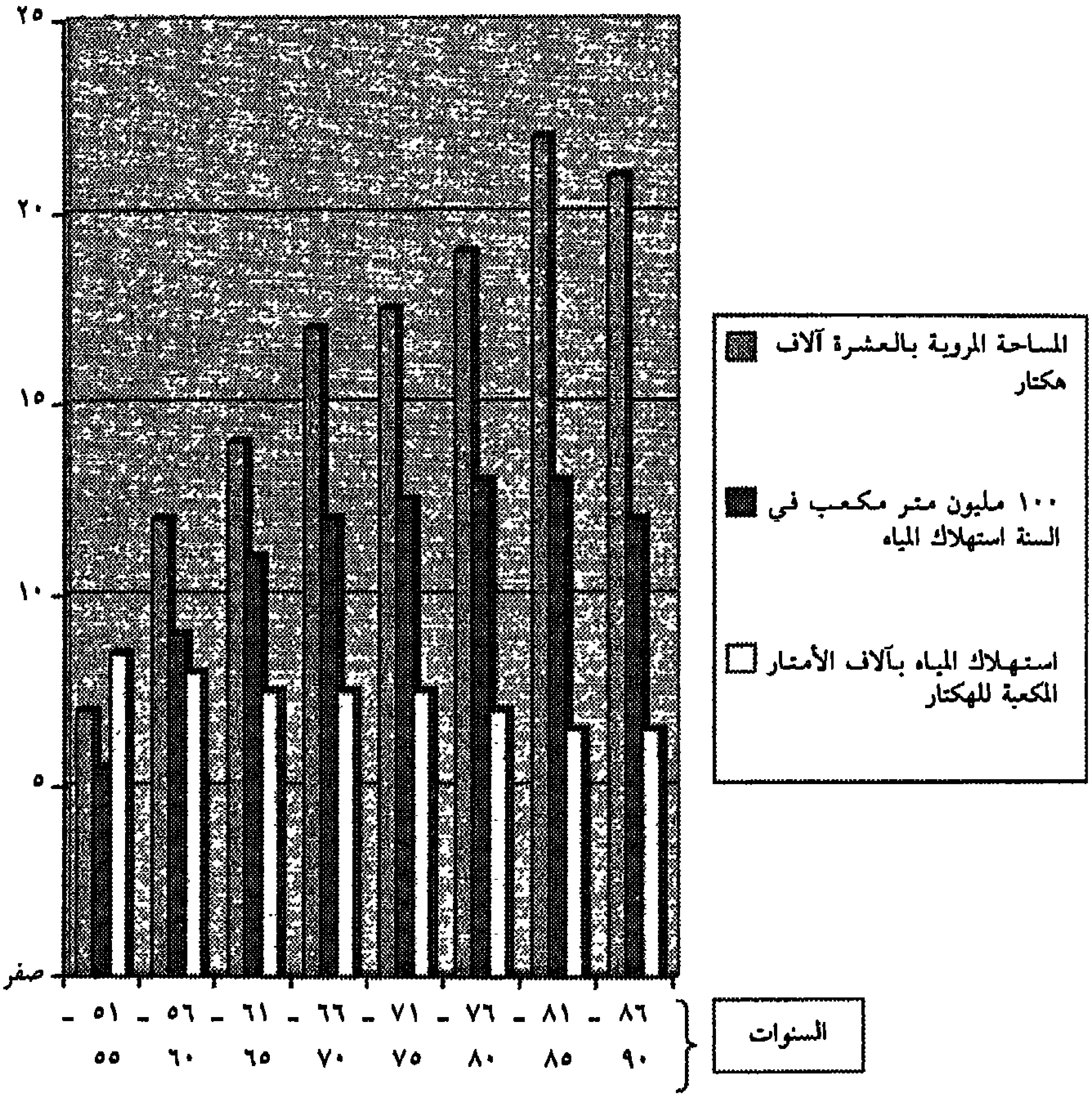
(٤١) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، معهد البحوث والدراسات العربية، **الأمن القومي العربي: أبعاده ومتطلباته** (القاهرة: المعهد، ١٩٩٣)، ص ٢٠٠ ـ ٢٠١.

(٤٢) المصدر نفسه، ص ٢٠٣.

استناداً إلى ما سبق فليس «لإسرائيل» أي حق في مياه نهر الليطاني، فالانتفاع الدائم كان لبنانياً عبر التاريخ من مياه هذا النهر، ثم أن المياه الفائضة لنهر الليطاني كما تدعي «إسرائيل» هي ليست كذلك لأن مشاريع التطوير في لبنان والتي تعطلت لأسباب عديدة منها الحرب الأهلية، والاحتلال الإسرائيلي للجنوب.. الخ، تجعل لبنان بحاجة إلى كل قطرة من مياهه في المستقبل، ومع ذلك فهي حق للبنان لأن النهر ينبع ويجري ويصب في أراضيه، وأن «إسرائيل» لا تضع أي اعتبار لتطبيق مبادئ القانون الدولي وليس هناك من يردعها، ويفرض عليها ذلك.

الشكل رقم (٢ ـ ١)

اتجاهات الري في إسرائيل، ١٩٥١ ـ ١٩٩٠



المصـــدر: Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994), p. 228.

رابعاً: سياسة إسرائيل المائية: إلى أين؟

عندما نعرف حجم كمية المياه السطحية والجوفية التي تحصل عليها «إسرائيل» بعد حرب ١٩٦٧ وسيطرتها على الأراضي العربية ندرك لماذا تتشبث «إسرائيل» بالأراضي العربية ولا تريد الانسحاب منها. ان ٦٠ بالمئة من المياه الجوفية التي تستخدمها «إسرائيل» تسحب من الضفة الغربية، كما أنها تسيطر على منابع نهر الأردن وتستخدم مياهه، وتسيطر على قسم من نهر الليطاني في جنوب لبنان وتسحب جزءاً من مياهه إلى داخل إسرائيل، ونظراً للاستنزاف الكبير للمياه العربية الذي تقوم به «إسرائيل» فإن خطراً يهدد المياه الجوفية. فقد أعلن متحدث رسمي من شركة ميكوروت الإسرائيلية «بأن الخزانات الجوفية في الجليل، ومرتفعات الجولان قد أصبحت أغلبها خاوية، وأن منسوب المياه ببحيرة طبرية قد انخفض إلى أدنى مستوى في تشرين الثاني/نوفمبر ١٩٩٠ حيث وصل إلى ٢١٣م تحت سطح البحر مما اضطر إسرائيل لوقف الضخ منها لمدة شهر مع ملاحظة أن البحيرة هي التي تمد «إسرائيل» بالمياه الأساسية». إن الدراسات التي أجرتها إسرائيل على مشكلة المياه قد توصلت إلى ضرورة نقل المياه من خارج «إسرائيل» إليها، وأن التطلع الإسرائيلي يتركز على النيل والليطاني واليرموك، ومرتفعات الجولان منذ وقت طويل[٤٣].

وفي ما يلي بعض المقترحات الإسرائيلية لمواجهة مشكلة المياه لديها:

١ ـ جر مياه النيل عبر سيناء إلى قطاع غزة والنقب.

٢ ـ جر مياه نهر الأردن إلى الغور الغربي في وادي الأردن.

٣ ـ جر مياه الليطاني لتوفير المياه للضفة الغربية وقطاع غزة بطريق مباشر، أو عبر الناقل القطري الإسرائيلي وكذلك لصحراء النقب، واستغلال مياه الفيضان أثناء فصل الشتاء في إجراءات التغذية الصناعية للطبقة المائية في الساحل الإسرائيلي.

٤ ـ استغلال جزء من مياه الليطاني أثناء فصول الجفاف لتوليد الطاقة الكهربائية في مقابل تزويد لبنان بالطاقة، على أن تخزن المياه الواردة في بحيرة طبرية في «إسرائيل».

٥ ـ تحلية مياه البحر أو نقل المياه من خارج المنطقة عن طريق البحر بالبواخر بالمشاركة مع الأردن وبخاصة من تركيا.

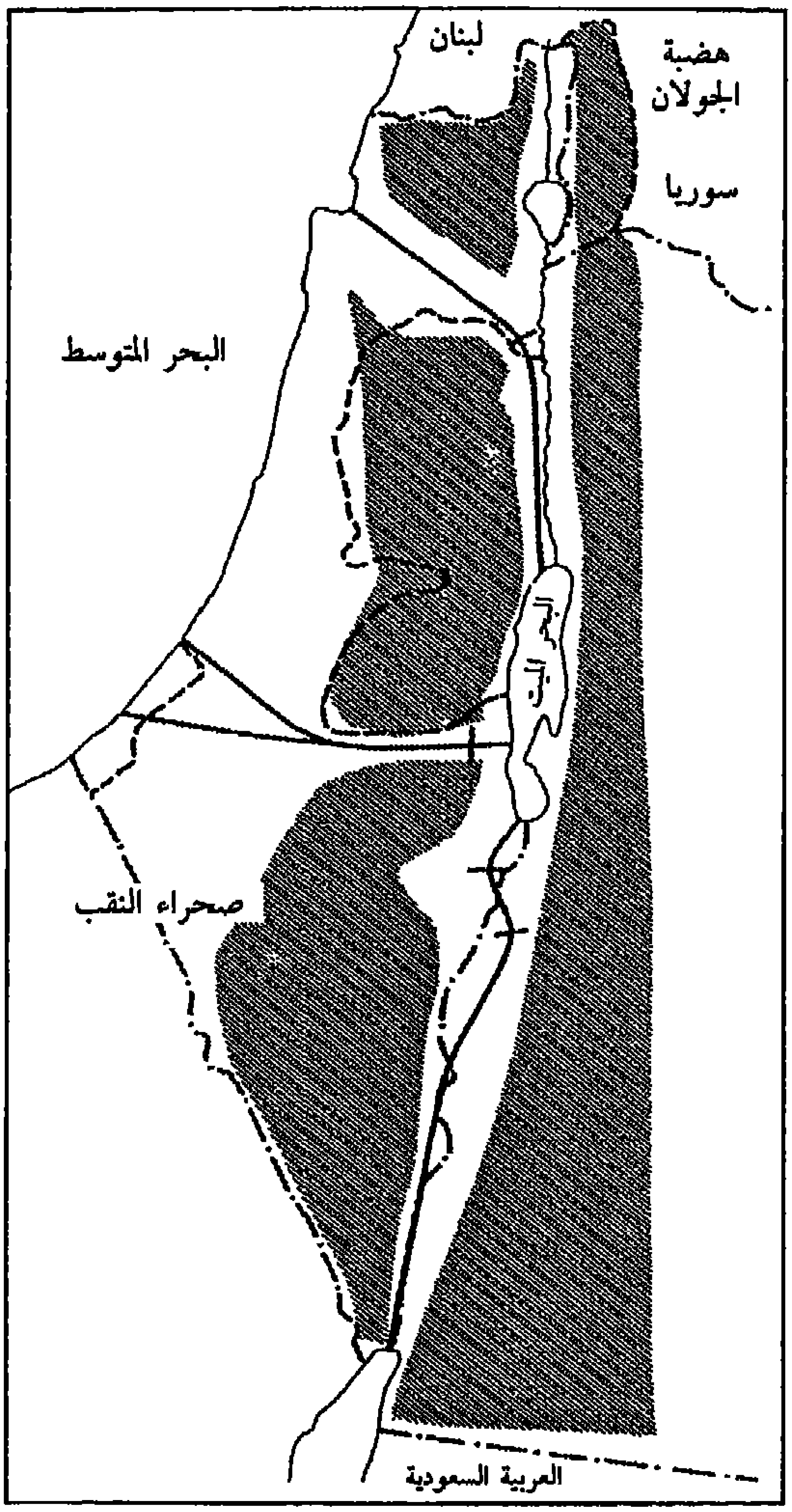
---

(٤٣) هشام شيشكلي، «الجولان منطقة سكنية لا مجرد هضبة أو مرتفعات،» الحياة، ٣١/١٠/١٩٩٥، والحياة، ١/١١/١٩٩٥.

٦ ـ كما قامت «إسرائيل» بدراسة جر مياه البحر المتوسط إلى منخفض البحر الميت لتوليد الطاقة الكهربائية عن طريق حفر قناة، والاستفادة من فرق المناسيب بين البحرين، إضافة إلى الاستفادة من فرع خط أنابيب السلام التركي الغربي المقترح(٤٤).

الخريطة رقم (٢ ـ ٤)

المشاريع البديلة ـ قناة البحر الميت



المصـــدر: Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994), p. 259.

---

(٤٤) السمان، حرب المياه من الفرات إلى النيل، ص ١٤١.

١ ـ إسرائيل ومرتفعات الجولان السورية

تقع منطقة الجولان في الزاوية الجنوبية الغربية لسوريا، في جنوبي شرقي لبنان، وشمالي شرقي فلسطين المحتلة، وشمالي غربي الأردن، ولذلك هي منطقة استراتيجية مهمة لسوريا ولإسرائيل بعد احتلالها لها عام ١٩٦٧. ويبلغ طول جبهتها مع فلسطين المحتلة ١٠٠ كلم، وعمقها ٣٠,٢٠ كلم يحميها من الشمال جبل الشيخ وسلاسل فروعه وهضابه التي تشكل جداراً طبيعياً ضخماً. ويبلغ ارتفاع هضبة الجولان عن سطح البحر ٦٥٠,٣٥٠ متراً، وتشرف على سهل الحولة الخصب وبحيرة طبرية، ويُعدُ جبل الشيخ الذي تتربع منطقة الجولان على سفوحه خزان المياه الأساسي لجنوب سوريا ولبنان وشمال فلسطين، وتتجلى أهمية الجولان ليس في انحدار أهم روافد نهر الأردن من أراضيها وحسب، بل في هيمنتها الاستراتيجية على منخفض الحولة، وطبرية، ومجاري روافد نهر الأردن، ومنحدرات جنوب لبنان التي ينبع منها ويجري فيها نهر الحاصباني والينابيع الأخرى التي تغذي شمال فلسطين.

وينبع نهر اليرموك من الجولان ويصب في نهر الأردن على بعد ٩ كيلومترات جنوب بحيرة طبرية، وتنتهي مياهه إلى البحر الميت، ويبلغ إجمالي طول هذا النهر ٥٧ كلم، ويغذي عدة ينابيع يبلغ عددها ١٧٢ نبعاً. ثم نهر بانياس الذي ينبع من المنحدرات الشمالية الغربية للجولان، وينحدر في منطقة صخرية منعطفاً حول مدينة بانياس مشكلاً سور حماية يسير بمسافة كيلو متر ثم يصب في نهر الأردن.

أما الينابيع فهي عديدة في الجولان، وتغذي الأنهار الفرعية كما تغذيها الأنهار[٤٥]. وهضبة الجولان منطقة استراتيجية مهمة تشرف على ثلاث دول هي سوريا والأردن وفلسطين (إسرائيل). وهي حصن طبيعي للجليل ومرج بني عامر. وتسيطر الجولان على موارد المياه في الجليل الأعلى «لإسرائيل»، ويدّعي الإسرائيليون أن سوريا باستطاعتها نشر الجفاف في إسرائيل إن هي تمكنت من استعادة الجولان. وتخطط «إسرائيل» لبناء سد في وادي الرقاد يصل حجم تخزينه إلى ٢٠ مليون م^3 لتخفيف تكاليف ضخ المياه من بحيرة طبرية للمستوطنات الإسرائيلية في الجولان[٤٦].

السلام والمياه في المنطقة العربية

يعتقد البعض أن نصف قرن من الصراع بين العرب واليهود منذ قيام الكيان الصهيوني في فلسطين بمساعدة الغرب قد انتهى، وأن عهداً جديداً من الحوار

---

(٤٥) عانب، المياه في الشرق الأوسط: الجغرافيا السياسية للموارد والنزاعات، ص ١٥٩ ـ ١٦٠.

(٤٦) «اتفاق إسرائيلي فلسطيني أردني على تقاسم المياه،» الوطن، ١٥/٢/١٩٩٦.

والسلام قادم، حيث بدأت مفاوضات من أجل ذلك بين العرب و«إسرائيل» منذ بداية التسعينيات. وعلى رغم أننا نختلف مع هؤلاء في ما ذهبوا إليه حيث نعتقد أن أسباب النزاع والصراع بين العرب واليهود عميقة ومتجددة، وليس من السهل إن لم يكن من المستحيل تجاوزها أو إيجاد حلول لها بالصورة التي يطرحونها لأنها متعلقة بالأراضي والمياه والوجود، على رغم ذلك كله تطرح قضية المياه والسلام في المنطقة لأن أحداثاً تجري بهذا الاتجاه في تاريخنا المعاصر، وقد دخلت تاريخ المنطقة لا يمكن تجاهلها على أرض الواقع فقد حدث ما يلي: **أولاً**: أنه كنتيجة لحرب ١٩٦٧ هزم العرب، واحتلت «إسرائيل» أراضي عربية شملت مصادر المياه في المنطقة، وأكملتها باحتلال جنوب لبنان للسيطرة على مياه نهر الليطاني.

ثانياً: إن إسرائيل تتشبث بالأراضي العربية، ولن تغادرها كلها بل تعلن أنها يمكن أن تنسحب من بعضها في مقابل ضمان المياه والأمن.

ثالثاً: إن العرب يخسرون أهم مورد للحياة وهو المياه في وقت هم في أشد الحاجة إليها.

رابعاً: إن توترات إقليمية ودولية قد حدثت ساهمت في إحداث متغيرات على جميع المستويات تتطلب رؤى وسياسات جديدة، فقد سقط الاتحاد السوفياتي، وانفردت قوة واحدة في قيادة العالم، وأصبح هناك نظام عالمي متغير لسنا معزولين عنه وعن تأثيراته. كما أنه على المستوى الإقليمي حدثت متغيرات أهمها الغزو العراقي للكويت وتداعياته، وأن ذلك قد زاد من تخلف العرب وتشرذمهم وإضعافهم، مما أتاح الفرصة للقوى الإقليمية أن تقوى وتتطلع إلى خيرات الوطن العربي وتطمع فيها في مرحلة ضعفه، وبخاصة دول الجوار مثل تركيا و«إسرائيل».

إن العرب في هذه الفترة التاريخية هم في مرحلة الدفاع عن الأساسيات، وهي الأراضي والمياه والبشر والوجود الحضاري لهذه الأمة، والضغوط تشتد عليهم. وتجد «إسرائيل» في هذا الوضع فرصتها التاريخية لبناء الوقائع على الأرض على حساب العرب أكثر من الماضي. إن السيطرة على المياه من أجل الاستيطان، وضمان مستقبل ملايين اليهود الموجودين والقادمين كانا وسيبقيان هدفاً استراتيجياً إسرائيلياً على رغم شعارات «السلام» التي يروج لها، والتي تغري بعض العرب الحالمين والعاجزين أو الذين تنقصهم الرؤية الاستراتيجية الثاقبة.

لقد تناولت المفاوضات التي جرت بين العرب و«إسرائيل» منذ مؤتمر مدريد في أيلول/سبتمبر ١٩٩١ مسألة المياه وتقاسمها، واعتبرت إحدى المشكلات الرئيسية والمعقدة. وتسعى «إسرائيل» إلى تجزئة المشكلة، وكذلك إلى الاتفاقيات الثنائية ونجحت في مسعاها بداية مع الأردن حول المياه، ثم هي بصدد حل المشكلة مع الفلسطينيين.

وتبقى مشكلة المياه مع سوريا ولبنان. ولأول مرة تم الاعتراف «لإسرائيل» من قبل الأردن بمشروعية استقلال المياه العربية التي تستحوذ عليها، ولم تغير «إسرائيل» موقفها إنما غير الأردن موقفه، فقد كان يتهم «إسرائيل» بسرقة المياه العربية بالقوة واليوم وقع اتفاقاً بشأن تقاسم مياه نهر الأردن معها!

وتم الاتفاق بين الأردن و«إسرائيل» في ٢٦ ـ ١٠ ـ ١٩٩٤. وبمقتضى هذا الاتفاق اعترفت «إسرائيل» للأردن بخمسين مليون متر مكعب من المياه سنوياً زيادة على استهلاكه الحالي، وستساهم في مشاريع مشتركة سدوداً وقنوات الخ... بغية تزويد الأردن بمئة مليون متر مكعب إضافي في السنة، وكل ذلك من المياه الأردنية أصلاً. ومن جهة أخرى يعترف البلدان بحقوقهما المشروعة في نهري الأردن واليرموك وفي طبقات المياه الجوفية في وادي عربة، وتتناول معاهدة السلام الإسرائيلية بالتفصيل بعض النقاط المتعلقة بقضية المياه. ويلاحظ على الاتفاق الأردني الإسرائيلي أن هناك نقطة جوهرية قد غابت وهي لصالح الإسرائيليين، فإن الحديث كله عن المياه وتقاسمها ولكن ليس هناك أية إشارة إلى مسألة السيادة السياسية على الأنهار. ان الاتفاق ليس سوى الاعتراف بالوضع القائم. وأقر بمشروعية موقف «إسرائيل» إزاء استغلال المياه التي هي تستحوذ عليها[٤٧].

حتى لو سلمنا بحاجة الأردن إلى المياه، وأنه لا سبيل آخر غير الاتفاق مع الإسرائيليين على هذا الموضوع، فإن ما جرى ليس لصالح العرب. فمياه نهر الأردن ليست شأناً أردنياً إسرائيلياً فحسب، وإنما هو سوري وفلسطيني أيضاً، ولذلك فإن عدم التطرق لمسألة سيادة سوريا وفلسطين أيضاً على منابع نهر الأردن هي إحدى المشكلات الرئيسية في مسألة الاتفاق الأردني ـ الإسرائيلي، وفي مسألة «السلام» في المنطقة.

وفي هذا السياق، فإن الأمريكيين كانوا يحثون الأطراف العربية والإسرائيلية على الإسراع في عملية السلام والتطبيع ولهم أهدافهم الاستراتيجية بطبيعة الحال، لكن الطرف العربي الرسمي، وبخاصة في الأردن وفلسطين ركض وراء السلام/ السراب، فبعد الاتفاق الأردني ـ الإسرائيلي بشأن تقاسم المياه، جاءت الأنباء لتقول ان هناك اتفاقاً فلسطينياً إسرائيلياً بهذا الخصوص أيضاً، فقد قالت وزارة الخارجية النرويجية «بأن «إسرائيل» والسلطة الفلسطينية والأردن قد وقعوا بالأحرف الأولى في ١٣ شباط/ فبراير ١٩٩٦ على اتفاق تاريخي لإدارة الموارد المائية الشحيحة، ويوفر الإعلان الذي تم الاتفاق عليه في أوسلو بعد عامين من المفاوضات المكثفة إطاراً لمبادئ التعاون في

---

(٤٧) Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, p. 283.

القضايا التي تتعلق بالمياه والموارد المائية الجديدة والإضافية في المنطقة». وقال وزير خارجية النرويج «بأن الاتفاق يرتبط بعملية السلام المتعددة الأطراف في الشرق الأوسط، ويتضمن آلية للتعاون الاقليمي تساعد على تبادل المياه بين الدول في الوقت الذي تمتلك فيه إحداها فائضاً، وستشكل الأطراف الثلاثة لجنة للمياه للإشراف على الاستغلال المشترك للموارد المائية. . .»(٤٨).

ويمكن إبداء الملاحظات التالية على هذا الاتفاق:

أولاً: إن الاتفاق بين الأطراف الثلاثة، «إسرائيل» والأردن والفلسطينيين لم يشر إلى الاتفاق الأردني ـ الإسرائيلي حول المياه عام ١٩٩٤.

ثانياً: إن هذا الاتفاق الثلاثي قد تجاهل المطالب السورية في المياه، وهي طرف رئيسي وأساسي في هذه المسألة.

ثالثاً: إن الاتفاق جاء عاماً مرتبطاً بعملية السلام، واعتبر خطوة أساسية للتعاون بين الأطراف الموقعة عليه أكثر منه حلاً لمشكلة المياه.

رابعاً: تسعى «إسرائيل» للقفز على المسائل الأساسية في نزاعها مع العرب فالأرض هي الأساس الذي ينبغي التركيز عليه بإزالة الاحتلال، وعودة الأرض المحتلة الفلسطينية والسورية واللبنانية، ثم تأتي المسائل الأخرى ومنها المياه، لكن الإسرائيليين يتمسكون بالأرض، ويتفاوضون على المسائل الأخرى، وهي في الأساس حق للعرب مثل المياه أو غيرها. المسألة تتمحور حول معادلة تقول إما السلام الحقيقي والشامل، وعودة الأراضي العربية بانسحاب «إسرائيل» منها أو الحرب بسبب المياه أو غيرها(٤٩).

يطرح بعض الكتاب الغربيين رأياً مخالفاً لما نعتقده نحن العرب مفاده أن النجاح في المباحثات حول المياه في المنطقة بين العرب واليهود قد يقود إلى النجاح في المجالات الأخرى، ويرى هؤلاء أن المباحثات واتفاقيات التسعينيات بين العرب و«إسرائيل» قد جعلت المياه ضمن المباحثات الثنائية السياسية لأول مرة منذ فترة طويلة، وقد توصل الطرفان إلى أسس عملية للحوار، وإيجاد حلول للمشكلات بينهما(٥٠).

---

(٤٨) Biswas, ed., *International Waters of the Middle East: From Euphrates-Tigris to Nile,* pp. 37-39.

انظر أيضاً: نبيل فوزات نوفل، **المياه العربية: التحديات والمستقبل** (دمشق: المؤلف، ١٩٩٦)، ص ٢٠٣ ـ ٢١٠.

(٤٩) Biswas, ed., Ibid., pp. 14-15.

(٥٠) حسين عبد الهادي، «الورقة الإسرائيلية إلى قمة عمان الاقتصادية،» **الحياة**، ٢٨/١٠/١٩٩٥، ص ١٠.

هذا الرأي يعمد إلى تبسيط الأمور أكثر مما ينبغي، فالمشكلات بين العرب و«إسرائيل» أعقد وأعمق مما يرون، المسألة الأساسية أن «إسرائيل» احتلت الأراضي العربية بالقوة، و ينبغي عدم التفاوض على أي شيء قبل الانسحاب منها أو التفاوض بشأن الانسحاب أولاً ثم طرح القضايا الأخرى، أما أن تهرب «إسرائيل» من القضايا الرئيسية إلى التفاصيل والمشكلات الأخرى في مفاوضاتها أو الانفراد بكل طرف لوحده، فإن ذلك لن يؤدي إلى حل ولا إلى السلام في المنطقة، فالمسألة ليست قضية لاجئين فلسطينيين، ولا فدائيين في جنوب لبنان، إنما هي احتلال لأرض عربية يجب أن يزول إذا أرادوا السلام. ولا يمكن أن يكون التفاوض على المياه وهي قضية مهمة وتوقيع اتفاق أو أكثر بشأنها بين بعض الأطراف العربية مقياس النجاح الذي سيقود إلى نجاحات أخرى يترتب عليها إحلال السلام في المنطقة!

لقد أظهر العرب حسن نواياهم كثيراً، لا بل قدم بعضهم تنازلات خطيرة «لإسرائيل» دون أن يؤدي ذلك إلى أي استجابة من قبل الإسرائيليين.

يحذر أحد الأكاديميين الإسرائيليين وهو بروفسور أرنون سومر من جامعة حيفا من «أن لدى دول المنطقة هوساً لتطوير المشروعات الهادفة إلى الاستغلال الكامل للأنهار والجداول، وذلك بهدف زيادة إنتاج المواد الغذائية، (يقول) أنه قد تم بناء الكثير من السدود في المنطقة، واستنزاف المزيد من احتياطيات المياه الجوفية... وليس من شأن ذلك في المدى البعيد سوى إضافة المزيد من المشكلات لمشاكل المنطقة، لأن التربة المالحة ستقضي على الإنتاج الزراعي على المدى البعيد»[٥١].

إن هذا التحذير يشمل «إسرائيل» وجيرانها من الدول العربية، كما أن جانباً منه يقع ضمن النقد الذاتي «لإسرائيل»، لكن صاحب التحذير نظر إلى الموضوع من وجهة نظر فنية دون مناقشة ملابسات المسألة من النواحي السياسية وغيرها. فهناك سيطرة إسرائيلية على مصادر المياه العربية، و«إسرائيل» تستغل المياه بأقصى ما يمكن، ومشاريع العرب، وهي متعثرة، جاءت كرد فعل لذلك النهب للمياه العربية.

في الحقيقة «يُحدد أمن «إسرائيل» الاقتصادي بواسطة مدى السيطرة على مصادر المياه العربية، وأن برنامج الهجرة والاستيطان يحتاج إلى المياه بكميات كبيرة للزراعة، وتوليد الطاقة الكهربائية. ان مشروع الحدود الذي قدمه أرون أرنسون ينص على وضع الأنهار العربية: الأردن واليرموك والليطاني حدوداً «لإسرائيل». وجاء في إحدى رسائل وايزمان زعيم الحركة الصهيونية والتي نشرت عام ١٩٨٣ ما يلي: (إن الاقتصاد

---

(٥١) Allan [et al.], eds., *Water in the Middle East: Legal, Political and Commercial Implications*, pp. 151, 154, 156, 160-161, 163 and 166.

حياة فلسطين، وكأي منطقة شبه صحراوية تعتمد على مياه محدودة فالمسألة لا تقتصر على تأمين مصادر المياه المتوفرة، لكن أن تكون قادرة على السيطرة على مصادر مياه تحيط بها)... وان مياه الضفة الغربية هي الأساسية كما رأت الحركة الصهيونية بأن ترتيباً دولياً ينبغي أن يضمن لهذا البلد فلسطين (إسرائيل في المستقبل) مياه نهر الليطاني اللبناني»[٥٢].

ولعل أهم وأخطر مشروع يواجه العرب هو السوق الشرق أوسطية، فهو مشروع اقتصادي ذو أهداف سياسية، ويمكن التعرف على ذلك من توجهات إسرائيلية مدروسة طرحت في مناسبات عديدة، منها ما طرحته الورقة الإسرائيلية في مؤتمر قمة عمان الاقتصادية الذي عقد في العاصمة الأردنية في ١٩ تشرين الأول/ اكتوبر ١٩٩٥، حملت عنوان «خيارات التنمية في الشرق الأوسط» وتضمنت تصور «إسرائيل» للتعاون الاقتصادي الاقليمي، وشددت على عدم الربط بين التطبيع الاقتصادي والتسوية السياسية للصراع العربي الإسرائيلي، واقترحت ١٦٢ مشروعاً في ١٠ قطاعات في مقدمتها المياه والطاقة والسياحة. ويبلغ إجمالي استثمارات هذه المشاريع ٢٥ مليار دولار تقترح الورقة تدبير ٢٠ مليار دولار منها عن طريق تقليص نفقات التسلح في الدول المعنية، على أن يتم تدبير بقية المبلغ من الإعانات الدولية.

وعلق رئيس الغرف التجارية المصرية على الورقة الإسرائيلية بقوله: «انها تمهد لاستعمار جديد في المنطقة بهدف نهب ما تبقى من ثرواتها ومواردها الطبيعية»، وقال «إن الورقة الإسرائيلية تنطوي على محاولة تفكيك المؤسسات العربية بدعوى أنها تعوق التعاون الإقليمي، ورفض مبدأ حتمية السوق الشرق أوسطية، مشدداً على أن السوق العربية المشتركة هي السبيل الأمثل للتعاون الاقتصادي في المنطقة..»[٥٣].

لقد ازدادت المشاريع والضغوط على الدول العربية في السنوات الأخيرة، والسبب أن العرب أخذوا يعانون ضعفاً وتدهوراً على جميع المستويات خلال العقدين الأخيرين، وقد وجدت «إسرائيل» بدعم من الولايات المتحدة فرصتها في تحقيق أكبر قدر من المكاسب على حساب العرب قبل أن ينهضوا، ويستعيدوا أنفاسهم وقواهم. أما المشاريع العربية، ومنها السوق العربية المشتركة فلم يتمكن العرب من نقل الفكرة من الورق إلى الواقع حتى في مراحل قوتهم، أو في الأوقات التي كان يمكن لمثل هذه المشاريع أن تتحقق وتطبق.

---

(٥٢) Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994), pp. 177 and 179.

(٥٣) Peter H. Gleick, «Water, War and Peace in the Middle East,» *Environment*, vol. 36, no. 3 (April 1994), p. 15.

٢ ـ إسرائيل والمياه اللبنانية

إن المياه في لبنان كانت تحكمها الأعراف أكثر من القانون شأنها شأن استعمال المياه في باقي البلدان العربية، وقد جاء أول طرح قانوني بشأن المياه في لبنان في مقال نشر في مجلة المجلة التي كانت تصدر في العهد العثماني (١٨٧٠ ـ ١٨٧٦) احتوى على قواعد ومبادئ لضبط استعمال المياه، وتعود إلى إجراءات قانونية عثمانية للمياه في عام ١٧٣٣. وفي عام ١٩٢٠ عندما وضع لبنان تحت الانتداب الفرنسي كجزء من بلاد الشام، بدأت السلطات الفرنسية تفحص استعمال المياه العذبة في لبنان، وأدى تنظيم استخدام المياه إلى إجراءات قانونية أقرت عام ١٩٢٥، وفي عام ١٩٢٦ صدر قانون استعمال المياه وحمايتها، ويعتبر العمود الفقري لتقنين المياه في لبنان حتى اليوم مع تشريعات أخرى تتعلق بالمياه الجوفية والري. ان قانون ١٩٢٥ نص على أن الدولة تملك السواحل والأنهار والمياه الجوفية، ومجرى المياه، وتوليد الطاقة التي تقع في الأراضي اللبنانية، وصدر مرسوم في تشرين الأول/اكتوبر عام ١٩٧٤ حدد أن انحدار السواحل على البحر هو ضمن أملاك الدولة.

إن القانون اللبناني قد حدد استعمال المياه بالحق في الحصول عليها للشرب والإرواء للزراعة، ولا يجوز حفر آبار أو قنوات خاصة من دون موافقة الملاك الآخرين المجاورين. وقد شمل قانون المياه العثماني لعام ١٩١٣ بشأن الرأي استعمال المياه للزراعة، وظل قائماً لعدم وجود البديل. والقانون العثماني للمياه وغيره هو مجموعة من الأعراف والقيم التي درج عليها الناس في لبنان، واعتادوا عليها، وبخاصة في الري للزراعة(٥٤). والملاحظ هنا أن تقنين المياه العذبة في لبنان كانت منذ وقت مبكر، وقد سبق العديد من البلدان العربية، وذلك يجعل لبنان يعتمد على هذا التشريع كأحد مبررات المطالبة بحقوقه المائية.

ويعتبر لبنان خزاناً جيداً للمياه العذبة، ومصدراً مهماً بالنسبة لفلسطين وسوريا والأردن. وشكل الجنوب اللبناني ومصادره الطبيعية في المياه ممراً طبيعياً للمياه السطحية اللبنانية نحو الدول المجاورة، لذلك فقد حدد الجنوب مسار العديد من المشاريع المائية في المنطقة، وأهم مصادر المياه في جنوب لبنان، هي: نهر الليطاني، ونهر الحاصباني، ونهر الزهراني، ونهر الأولي، ونهر الوزاني والعيون والينابيع.

ولبنان بلد صغير على ساحل البحر المتوسط مجموع مساحته ١٠,٤٥٢ كيلومتراً

---

(٥٤) Isaac and Shuval, eds., *Water and Peace in the Middle East: Proceedings of the First Israeli-Palestinian International Academic Conference on Water, Zurich, Switzerland, 10-13 December 1992,* p. 110.

مربعاً، وعدد سكانه ثلاثة ملايين ونصف، وتكوينه الاجتماعي غير متوازن دينياً. وتتوفر للبنان كمية لا بأس بها من مياه الأمطار لإنتاج الخضار والفواكه. وفي جنوب لبنان يجري نهر الليطاني الذي ينبع من الأراضي اللبنانية، ويصب فيها، كذلك هناك نهر العاصي في شمال لبنان وأنهار صغيرة أخرى(٥٥).

ويعتبر نهر الليطاني أهم الأنهار اللبنانية، فهو ينبع من الجبال المحيطة بوادي البقاع ويسير باتجاه الجنوب والغرب، ويصب في البحر المتوسط على السواحل اللبنانية الجنوبية، ويبلغ طوله ١٦٠ كلم، ويوفر نهر الليطاني حوالى ٤٠ بالمئة من الطاقة الكهربائية للبنان ونوعية مياهه عذبة وجيدة(٥٦).

نهر الليطاني نهر لبناني منبعاً ومصباً، والملاحظ أن الحركة الصهيونية، منذ وقت مبكر، قد طرحت أهمية مياه الليطاني لدولة «إسرائيل» المرتقبة. وفي إطار متابعة التطور التاريخي في ما يتعلق بالمياه اللبنانية تجدر الإشارة إلى رسالة بعث بها ثيودور هرتزل مؤسس الحركة الصهيونية إلى السلطان العثماني عبد الحميد الثاني عام ١٩٠٣ عارضاً عليه تقديم مبلغ مليون ليرة تركية مقابل موافقة السلطان على حق اليهود في الاستقرار في منطقة الجليل وصولاً إلى أرض لبنان الجنوبي، وأعلن أن نهر الليطاني يشكل مركزاً للمخططات اليهودية الرامية إلى نشر الازدهار في المنطقة. وتزايدت التحركات الصهيونية خلال مؤتمر باريس عام ١٩١٩ وبعد ذلك من أجل توسيع حدود المنطقة الجغرافية لفلسطين شمالاً بهدف السيطرة على نهر الليطاني. وتقدم وايزمان رئيس المنظمة الصهيونية بمطالب إلى دولتي الانتداب في بداية العشرينيات من القرن العشرين، كما بعث برسائل عديدة إلى وزير خارجية بريطانيا آنذاك في تشرين الأول/ اكتوبر ١٩٢٠ قال فيها «إذا قطعت فلسطين من نهر الليطاني، ونهر الأردن ونهر اليرموك لم تعد كياناً مستقلاً في المستقبل، وستكون فقيرة ولا تخدم أية قوة». وبقي نهر الليطاني ضمن خطط «إسرائيل» إلى أن تمكنت من احتلال جنوب لبنان عام ١٩٨٢ والسيطرة على نهر الليطاني أحد أحلام الحركة الصهيونية، وتحويل مياهه إلى الجليل في شمال إسرائيل(٥٧).

ومن أبرز المحاولات الرامية لتحقيق مشاريع الري، ونهب مياه جنوب لبنان المشروع الذي وضعته هيئة وادي تنسي الأمريكية عام ١٩٥٣ والمعروف بمشروع

---

(٥٥) F. O. co. 733/6-171314 Report, Date: 13/10/1921, London (Public Records Office).

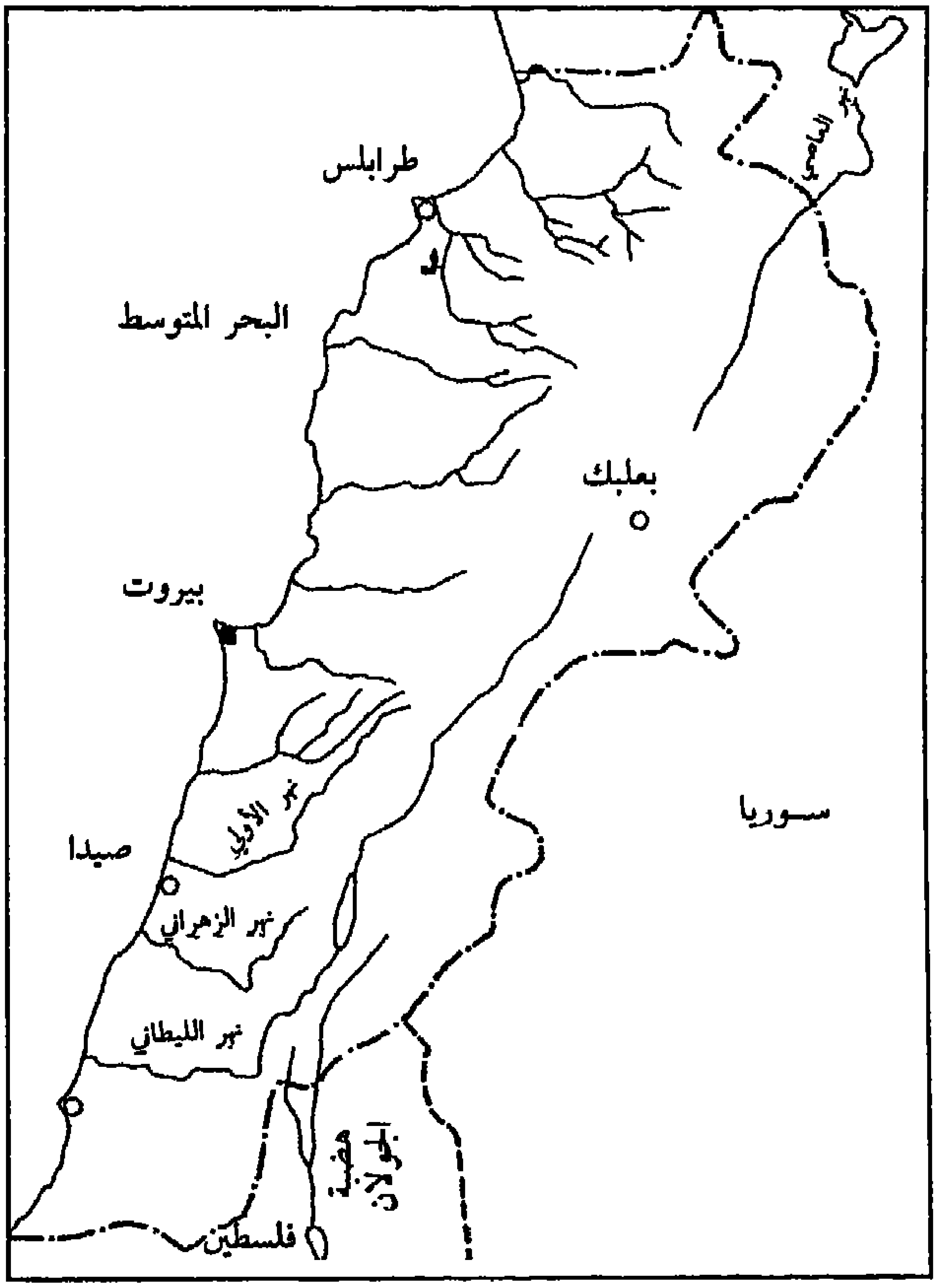
(٥٦) Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East*, pp. 186-187.

(٥٧) «المياه اللبنانية من المنظار الإسرائيلي: الأطماع التاريخية بدأ تنفيذها في السبعينات،» **الحياة**، ٢٣/١٢/١٩٩٣، ص ١٨.

جونستون مبعوث الرئيس الأمريكي إلى المنطقة العربية الذي نص في جانبه اللبناني على استغلال نهر الحاصباني بإقامة سد في الأراضي اللبنانية لتجميع حوالى ١٦٥ مليون م^{٣} من المياه الشتوية ثم تحويلها لري الأراضي الواقعة في الجهة الشمالية من «إسرائيل». ولم يذكر أي فائدة للبنان من المشروع في مجالي الري وتوليد الطاقة الكهربائية، ومثل ذلك كان هناك مشروع لوذرميلك ١٩٣٨ السابق ذكره الذي يقضي بالاستيلاء على مصادر مياه نهر الأردن وهي الحاصباني والوزاني واليرموك وعلى نهر الليطاني وتحويل مياه هذا النهر إلى بحيرة اصطناعية ثم تنقل عبر قنوات إلى صحراء النقب. وفي عام ١٩٥٤ جاء مشروع كوتون الإسرائيلي كبديل لمشروع جونستون، ويهدف إلى الاستيلاء على نهر الحاصباني وإدخال الفائض من مياه نهر الليطاني ضمن موارد حوض الأردن.

الخريطة رقم (٢ ـ ٥)

أنهار لبنان



المصدر: المصدر نفسه، ص ١٨٢.

وفي عام ١٩٦٤ قامت إسرائيل بتعطيل جميع الإنشاءات للمشروع اللبناني على منابع الحاصباني والوزاني، وعطلت المشروع العربي لتحويل روافد نهر الأردن(٥٨). وتحقق لإسرائيل أحلامها بعد سيطرتها على جنوب لبنان واستغلالها لجزء من مياه نهر الليطاني بواسطة أنابيب ضخمة مدفونة تحت الأرض بطول ٢٧ كيلو متراً إلى بحيرة طبرية مما يوفر لها ٢٥٠ مليون م^3 سنوياً، كما قامت بربط شبكة مياه ١٢ قرية لبنانية بمشروعاتها للسيطرة على المياه. كذلك تسحب مياهاً من الوزاني والحاصباني إلى بحيرة طبرية عن طريق الأنابيب. وتقوم إسرائيل منذ عام ١٩٧٨ بمنع المزارعين في جنوب لبنان من حفر آبار جديدة، وبعد غزوها للبنان عام ١٩٨٢ أتمت الاستيلاء على منابع المياه المحيطة بها(٥٩).

إن الأراضي اللبنانية تضم أنهاراً ذات أهمية كبيرة هي:

نهر الليطاني في الجنوب وهو نهر لبناني من المنبع إلى المصب، وتسيطر على مياهه إسرائيل منذ اجتياحها العسكري للبنان عام ١٩٨٢، ونهر العاصي في شمال البقاع اللبناني وينبع من لبنان ويمر بسوريا، ويصب في البحر المتوسط في منطقة الاسكندرونة التي تسيطر عليها تركيا منذ بداية الحرب العالمية الثانية، والنهر الثالث هو نهر الحاصباني، وينبع من سفوح جبل الشيخ الغربية ويتجه جنوباً ويدخل فلسطين، ويمر بالحدود بين سوريا ولبنان ثم يدخل فلسطين، ويشكل الحاصباني مع بانياس والدان الروافد العليا لنهر الأردن. وبعد سيطرة إسرائيل على جنوب لبنان تصر لتطبيق قرار مجلس الأمن الدولي ٤٢٥ ـ والذي يدعو إسرائيل إلى الانسحاب من جنوب لبنان ـ ضمان جر ثلث كميات مياه نهر الليطاني من منطقة الخردلي إلى بحيرات صناعية تم إنشاؤها في شمال سهل الحولة(٦٠). إن إسرائيل لم تنتظر قراراً بذلك فهي تستغل مياه النهر، وتقوم بسحبها منذ احتلالها لجنوب لبنان، وقد سحبت حتى الآن منذ احتلالها أكثر من ثلاثة مليارات متر مكعب من المياه اللبنانية. ويعتقد العديد من أصحاب القرار في إسرائيل أن مياه نهر الليطاني التي تسيطر عليها إسرائيل تحقق لإسرائيل الحل في حالة حدوث أزمة مياه لديها. لقد تعرضت مياه النهر لأخطار حقيقية أثناء الحرب الأهلية، والتي انتهت باستيلاء إسرائيل عليها، وتعتبر مياهه حيوية للتنمية الزراعية والصناعية في جنوب لبنان(٦١).

---

(٥٨) العلكيم، «أزمة المياه في الوطن العربي والحرب المحتملة،» ص ١٧ ـ ١٨.

(٥٩) السمان، حرب المياه من الفرات إلى النيل، ص ١٣٦ ـ ١٤٠.

(٦٠) H. A. Amery, «The Litani River of Lebanon,» *Geographical Review*, vol. 83, no. 3 (July 1993), p. 229 (Library of Congress, Washington, DC, File 88).

(٦١) محمود سمير أحمد، **معارك المياه المقبلة في الشرق الأوسط: رؤية مستقبلية حول أهمية المياه كعامل سلم أو حرب في السنوات القادمة** (القاهرة: دار المستقبل العربي، [١٩٩١])، ص ١١٧ ـ ١٢٠.

وقد دأبت إسرائيل على أسلوب الإعلان للتمويه عن عدم وجود مطامع لها في المياه اللبنانية بينما هي سراً وعملياً تنهب المياه ليل نهار، وقد كان ذلك ينطلي على الرأي العام العالمي في السابق وبخاصة الغربي المعادي للعرب، ولكن بمرور الوقت اكتشف عدد كبير من الباحثين والمراقبين كذب إسرائيل، وحقيقة تآمرها على المياه العربية.

يقول توني ألن الأستاذ في معهد الدراسات الشرقية الأفريقية (SOAS) في جامعة لندن «انه في حين ينفي الإسرائيليون ما يتردد عن وجود خطط إسرائيلية للاستيلاء على مياه نهر الليطاني إلا أنه من المعروف أن كميات غير محدودة من مياه الليطاني يتم ضخها تحت الأرض عن طريق نفق إلى داخل إسرائيل منذ احتلال إسرائيل لجنوب لبنان عام ١٩٨٢». أما د. توماس ستوفر الباحث الاقتصادي الأمريكي فيقول في بحث له عن إسرائيل ومصادر المياه العربية «ان نهر الليطاني اللبناني هدف مغر حقاً، وكان المخططون الصهاينة القدامى قد أدخلوه ضمن النطاق الجغرافي لأرض إسرائيل الكبرى الموعودة.. نهر الليطاني يوفر مياهاً أكثر بكثير من منابع نهر الأردن التي استولت عليها إسرائيل في عامي ١٩٦٤ و١٩٦٥، وأجهزت عليها عام ١٩٦٧». ويمضي في القول «بأن استيلاء إسرائيل على الضفة الغربية وفر لها ٤٠ بالمئة من احتياجاتها من المياه العذبة»[(٦٢)]. ماذا عن موقف العرب من قضية مياه نهر الليطاني؟ لقد حاول لبنان إقامة مشاريع للسدود على نهر الليطاني فأوقفتها إسرائيل بخلق حالة من التوتر في جنوب لبنان حتى انتهت بالسيطرة عليه. وقصة مشاريع المياه اللبنانية لها تاريخ، فقد شرعت الحكومة اللبنانية في إقرار خطة مائية سداسية بعد صدور تقرير مسح وادي البقاع عام ١٩٤٣، ومركز هذه الخطة الأساسي هو نهر الليطاني. تقدم اللبنانيون بمشروعات استثمار مائي لتفادي الهدر المائي، مثل مشروع السيد البير نقاش عام ١٩٤٦، وكان هدفهم من ذلك هو إنشاء حقوق، ووضع قواعد تحد من إمكان الدولة إجراء أي اتفاق خارجي يتعلق بالمياه. وقامت لجنة فنية منبثقة عن اللجنة المكلفة بدراسة التصميم الشامل للمياه اللبنانية بإعداد مشروعها الذي يعد بمنزلة رد عملي على المشروعات الصهيونية الحالية والمستقبلية والذي وضع الخبير اللبناني إبراهيم عبد العال شعاره «لا ينقذ لبنان إلا التصميم الشامل لمياهه الوطنية». وينطوي المشروع على استغلال المياه اللبنانية كوحدة واحدة لا تتجزأ، حيث يتم التخزين الأفضل للمياه على أعلى ارتفاع ممكن. وقد أقامت الحكومة

---

(٦٢) Abdel Majid Farid and Hussein Sirriyeh, *Israel & Arab Water: An International Symposium, Amman, 25 & 26 February 1984* (London: Published for the Arab Research Centre by Ithaca Press, 1985), pp. 53-54.

اللبنانية مصلحة الليطاني لتنمية وصيانة النهر وذلك عام ١٩٥٤[٦٣]. وجاء المشروع العربي لاستخدام مياه نهر الليطاني والحاصباني في الزراعة عام ١٩٦٤، فقد وضع مشروع الخمس عشرة سنة للإرواء بواسطة لجنة وزارية كان من المقرر أن أن يروي ٥٠,٠٠٠ هكتار بمبلغ ٢٣٥ مليون ليرة لبنانية. ضمن المشروع إقامة سد المدفون لتخزين مياه نهر الحاصباني وأضيفت تعديلات على المشروع لبناء سدود أخرى مثل سد الخردلي على الليطاني، وسد البيرة على نهر الأولي. لكن قيام حرب ١٩٦٧ وهزيمة العرب فيها، واحتلال إسرائيل لأراضٍ عربية أدت إلى توقف المشروع، وأعد مشروع جديد للمياه اللبنانية في بداية السبعينيات ولكن الحرب الأهلية اندلعت في منتصف ذلك العقد فتعطل أيضاً، وفي بداية الثمانينيات تحركت إسرائيل واحتلت جنوب لبنان وأطبقت سيطرتها على مياه نهر الليطاني وحولتها إلى إسرائيل[٦٤].

وبالعودة إلى مشاريع لبنان فإن الحكومة اللبنانية قد بدأت مشروع نهر الليطاني لتوفير الري للزراعة والطاقة الكهربائية، ولا يخلو هذا المشروع من البعد السياسي للرد على المطامع الإسرائيلية، واكتمل تنفيذ جزء من المشروع عام ١٩٦٦ وأدى إلى امتلاء بحيرة القرعون، وإعادة توزيع المياه في وادي البقاع، وضمن المشروع كذلك تحويل جزء من مياه الليطاني إلى نهر الأولي وأدى ذلك إلى تخفيض التقلب الموسمي في منسوب المياه في الليطاني، ومع ذلك فإن الحدث الرئيسي الذي شهده نهر الليطاني هو غزو إسرائيل لجنوب لبنان عام ١٩٨٢ واحتلاله، وهو ما أدى إلى استمرار سيطرتها على هذا الجزء من لبنان، وهو الجزء الأدنى من النهر وخزان القرعون، وقد كان هدف إسرائيل الاستيلاء على منطقة عرضها ٤٥ كلم لأغراض أمنية كما تدعي، وفي حقيقة الأمر لضم نهر الليطاني إلى إسرائيل، وتحويل مياهه، وقد أثبتت الأيام ذلك[٦٥]. وهناك في لبنان وخارجه من يخشى أن تكون إسرائيل غير مستعدة للانسحاب غير المشروط من الجنوب كما ينص القرار الدولي ٤٢٥، والمفاوضات معها لن تجدي إذ أن الإسرائيليين مصممون على إبقاء الاحتلال، أو على الأقل تقاسم مياه الليطاني مع اللبنانيين لأن القضية بالنسبة لهم استراتيجيا تاريخية، فقد طالبوا بضم نهر الليطاني إلى حدود فلسطين منذ ١٩٢٠ كما أسلفنا، ولم يحدث أن تنازلت الحركة الصهيونية ودولة إسرائيل عن تلك المطالب. وتصريحات المسؤولين الإسرائيليين الظرفية

---

(٦٣) سامر مخيمر وخالد حجازي، **أزمة المياه في المنطقة العربية: الحقائق والبدائل الممكنة**، سلسلة عالم المعرفة؛ ٢٠٩ (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٦)، ص ١٣٦. انظر أيضاً: السمان، **حرب المياه من الفرات إلى النيل**، ص ١٣٧.

(٦٤) ستار وستول، محرران، سياسات الندرة: **المياه في الشرق الأوسط**، ص ٢٥.

(٦٥) رغيد الصلح، «هل زال العطش الإسرائيلي لمياه الليطاني،» **الحياة**، ١١/٣/١٩٩٦.

بأنه ليس «لإسرائيل» مطامع في المياه اللبنانية ولا الأراضي اللبنانية لا تعبر عن حقيقة ما جرى ويجري على أرض الواقع. فبعد احتلال إسرائيل لجنوب لبنان تقوم بسحب مئات الملايين من الأمتار المكعبة من مياه نهر الليطاني سنوياً، ولا تزال. ومجتمعها الصناعي، وزيادة عدد المهاجرين والمستوطنين وتطلعها لزيادة الهجرة اليهودية من جمهوريات الاتحاد السوفياتي السابق تحتاج إلى مياه أكثر من الماضي(٦٦)، وستكون على حساب المياه اللبنانية والعربية الأخرى. وأنه من المؤكد أن المياه في إسرائيل من دون المصادر العربية لا تكفي سكان إسرائيل ومشاريعها، ولذلك يبقى الخطر على المياه العربية ومنها المياه اللبنانية، ويبقى تمسك إسرائيل بالأراضي العربية.

٣ ـ المياه الجوفية والأطماع الإسرائيلية

تعتبر إسرائيل المخزون المائي في الضفة الغربية خزاناً استراتيجياً لا يمكن الاستغناء عنه، ذلك أن المخزون يتمركز في بئر جوفي ضخم تحت الجبال الشرقية، وتبلغ كمية المياه غير المستغلة فيه نحو ٦٠ مليون متر مكعب سنوياً. ولا توجد حتى الآن معلومات دقيقة عن كميات الماء التي تتدفق إلى هذا البئر وتتمركز فيه عدة حقول ضخ لتزويد المستوطنات الإسرائيلية في المنطقة الجنوبية في بيت لحم والخليل بالمياه، وتقدر بنحو ١٥ مليون متر مكعب سنوياً، كما يوجد حقل آخر ضخم شرقي القدس يزود المدينة وقراها بالمياه، وحقل ثالث بالقرب من رام الله. وفي هذا السياق لا بد من الإشارة إلى أن عدد الآبار الجوفية في الضفة الغربية قبل الاحتلال الإسرائيلي بلغت ٧٢٠ بئراً لا يعمل منها الآن سوى ٣١٤ بئراً فقط، وبمعدلات متدنية محددة بضغط من قبل سلطات الاحتلال في الوقت الذي سمحت للمستوطنين بحفر ٢٧ بئراً تستنزف نحو ٤٠ بالمئة من مياه الآبار الفلسطينية. وبالإجمال فإن إسرائيل تستغل نحو ٩٥ بالمئة من المياه الجوفية للضفة الغربية من خلال استغلالها لـ ٣٠٠ بئر ارتوازي(٦٧).

إن للمياه الجوفية أهمية كبيرة، وهي مخزون استراتيجي، لكن مشكلتها الأساسية أنها تجمعت على مدى عشرات الآلاف من السنين وتستغل في سنوات قليلة، وأن تغذيتها محدودة، وفي منطقتنا العربية تقع معظم هذه المياه في مناطق حدودية وربما المشاكل حولها وهي تحت الحدود أكثر تعقيداً من المياه السطحية فوق الأرض.

إن ظاهرة حفر الآبار للبحث عن المياه العذبة ظاهرة قديمة في المنطقة، وبخاصة في المناطق التي تعاني ندرة في المياه السطحية، وكانت تستخدم وسائل بدائية في الحفر

(٦٦) سميح شبيب، في جريدة: الشرق الأوسط (لندن)، ٧/٨/١٩٩٦.

(٦٧) Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East,* pp. 192-194.

إلا أنها تطورت اليوم بفضل تقدم التكنولوجيا وتستخدم «إسرائيل» التكنولوجيا المعاصرة في الحصول على المياه الجوفية. و٦٠ بالمئة من المياه التي تستهلكها «إسرائيل» هي من المياه الجوفية، ومعظمها من الضفة الغربية. ولدى «إسرائيل» هيئة وطنية للمياه تملك صلاحيات تحويلها من منطقة لأخرى بحسب الحاجة، وهي مسؤولة عن المياه الجوفية والسطحية، ومعظم المياه الفائضة تخزن في الآبار على ساحل «إسرائيل» بوسائل إعادة ضخ صناعية وتقدر هذه الكمية بـ ٣٠٠ مليون متر مكعب[٦٨].

لقد بدأ اليهود في استخدام المياه الجوفية في فلسطين منذ العشرينيات من القرن العشرين عندما قام المستوطنون الأوائل بحفر الآبار في المناطق الزراعية لاستخدامها في الشرب والزراعة، أما بعد قيام «إسرائيل» فقد بدت مشاريعها للمياه الجوفية متوازنة مع اهتمامها بالمياه السطحية. وبعد حرب ١٩٦٧ سيطرت «إسرائيل» على الضفة الغربية، وبدأت في استغلال المياه الجوفية الوفيرة فيها، ونقلها إلى داخل «إسرائيل»، وتستخدم أساساً للزراعة[٦٩].

لقد كانت الضفة الغربية تشكل حلم إسرائيل لتوفر المياه الجوفية فيها، وبدأت بعد ضمها إلى «إسرائيل» بإصدار قرارات خاصة بالمياه بهدف تكريس السيطرة والنهب المنظم للمياه فيها، حيث حددت الكميات التي يحق للعرب الحصول عليها بـ ١٢٠ مليون متر مكعب، في الوقت الذي تصل الحاجة الحقيقية للعرب إلى ٤٠٠ مليون متر مكعب كما يحظر على العرب حفر آبار بعمق يزيد على ١٤٠ متراً في حين أن «إسرائيل» تقوم بحفر آبار بعمق ٨٠٠ متر. ان المستوطنات الإسرائيلية في الضفة الغربية تستهلك ١٧ مليون متر مكعب من المياه، كما تقوم «إسرائيل» بضخ ٢٠ مليوناً من الأمتار المكعبة سنوياً من مياه الضفة الغربية إلى داخل «إسرائيل»[٧٠].

وتحصل «إسرائيل» على أكثر من ثلث حاجتها من المياه من الأراضي العربية المحتلة، وبشكل رئيسي من المياه الجوفية، كذلك فإن الطرفين العربي والإسرائيلي يعتمدان بشكل رئيسي على مياه نهر الأردن لكن الحصة الرئيسية تسيطر عليها «إسرائيل».

إن القانون الدولي يعطي الحق في الإفادة من المياه سواء كانت سطحية أم

---

(٦٨) العلكيم، «أزمة المياه في الوطن العربي والحرب المحتملة،» ص ١٤.

(٦٩) Isaac and Shuval, eds., *Water and Peace in the Middle East: Proceedings of the First Israeli-Palestinian International Academic Conference on Water, Zurich, Switzerland, 10-13 December 1992*, p. 229.

(٧٠) Irwin Ploss and Jonathan Rubenstein, «Water for Peace,» *New Republic* (7-14 September 1992), p. 20.

جوفية، وكذلك مياه البحيرات، لكن المشكلة هي في حصة كل طرف له الحق في تلك المياه. لقد كان الاهتمام مركزاً على المياه السطحية، بيد أن هناك أهمية كبرى للمياه الجوفية. لقد توصل العديد من دول العالم إلى اتفاقيات وترتيبات بشأن المياه مع الدول الحدودية، لكن الأمر لا يزال صعباً وشائكاً في المنطقة وبخاصة بين العرب «وإسرائيل»، لأن هذه الأخيرة تحتل الأرض العربية، ولا يمكن التفاوض معها على المياه أو غيرها وهي تحتل الأرض.

خاتمة

يتضح من دراستنا لقضية المياه بين العرب وإسرائيل أن الغموض الذي صاحب الموضوع كان بسبب اعتقاد «إسرائيل» أن الحدود الآمنة كما تعتقد الحركة الصهيونية ودولة إسرائيل يجب أن تضم مصادر المياه العربية المحيطة بـ «إسرائيل» في نهر الأردن واليرموك وجبل الشيخ والليطاني. وكما تبين من استعراض مشاريع توزيع وتقاسم المياه العربية بين إسرائيل والعرب أن منطق القوة والضغط قد صاحب تلك المشاريع في الفترات التي كان العرب فيها يعانون مشكلات أساسية سياسية واقتصادية.

ونستنتج من هذه الدراسة أيضاً أن ردود الفعل العربية تجاه المشاريع الصهيونية التي استهدفت مياههم والتي تشكل عصب الحياة والتنمية لبلدانهم كانت متواضعة، وفي حدها الأدنى، لأن العرب كانوا يعانون الفرقة والانقسام وضعف بنائهم السياسي وغياب الديمقراطية والتنمية الشاملة، أي غياب المشروع الحضاري للنهضة عملياً.

إن المفارقة كذلك تكمن في أن الحركة الصهيونية ومن ثم الكيان الإسرائيلي قد أدركا أمرين في غاية الأهمية والخطورة، **الأول**: ان المياه ومصادرها قضية استراتيجية تتقدم أولويات خططها ومشاريعها وربطها بالوجود الصهيوني في هذه المنطقة. **والثاني**: ان إسرائيل كانت تستغل الفرص التاريخية وتستفيد منها أكثر من العرب الذين جاءت مشاريعهم وخطواتهم كردود أفعال على ما تطرحه وتنفذه الحركة الصهيونية وكيانها «إسرائيل».

إن قضية المياه قد واكبت مسيرة الحركة الصهيونية منذ نشأتها وكذلك دولة «إسرائيل» منذ تأسيسها، وقد خاضت حروبها مع العرب وهاجسها المياه لأنها الحياة والزراعة والاستيطان، واليوم وبعد احتلال «إسرائيل» للأراضي العربية وسيطرتها على مصادر المياه في الأراضي العربية المحيطة بها خلق ذلك أزمة حقيقية في المياه، فإذا استمرت سيطرتها عليها ستستمر حالة الحرب والتوتر في المنطقة، وإذا تخلت عنها تعتقد أن كيانها مهدد، وستكون نهاية دولتها ووجودها، لذا تطرح اليوم سيناريوهات «السلام» بين العرب واليهود بدعم أمريكي. إلا أنه لا يمكن تحقيق سلام بين العرب

و«إسرائيل» في الوقت الذي تحتل فيه «إسرائيل» الأراضي العربية، من هنا فإن الأفكار التي يطرحها دعاة السلام ويروجون لها ترتكز على مقايضة الأرض بالسلام، ومقايضة الأرض بالمياه، لكن الأمر الصعب هو أن عودة الأرض العربية لأصحابها يعني عودة المياه ومصادرها[٧١].

إن العرب غير مستعدين للتخلي عن أرضهم ومصادر مياههم، كما أن الإسرائيليين غير مستعدين للتخلي عن الأرض التي احتلوها ومصادر المياه فيها، إن ذلك يعني حتمية النزاع والحرب وليس السلام.

إن استغلال فترات ضعف العرب للانقضاض على أرضهم ومياههم لا يعني الأمن. ومع عدم نهوض العرب لاستعادة حقهم مهما سعت السياسة الغربية لاحتواء النزاع أو طرح مشاريع سياسية تبقى قضية سيطرة «إسرائيل» على مصادر المياه العربية محوراً للصراع.

---

(٧١) المصدر نفسه، ص ٢٠.

الفصل الثالث

المياه العربية وتركيا

تمهيد

في إطار تلخيص الوضع المائي بين العرب وتركيا وتتبع جذوره التاريخية، يمكن القول ان علاقة تركيا بالعرب تمتد إلى عدة قرون بحكم الموقع الجغرافي من جهة، وبحكم قوتها وإمكانياتها في بعض فترات التاريخ من جهة أخرى، لذلك كان التأثير بشكل مباشر في المنطقة العربية منذ الاحتلال العثماني الذي بدأ مع مطلع القرن السادس عشر على يد السلطان سليم الأول، فاجتياح العراق والشام ومصر في الفترة ما بين عامي ١٥١٤ و١٥١٧، وبقي العرب تحت السيطرة العثمانية مدة أربعة قرون.

وبعد سقوط الامبراطورية العثمانية في الحرب العالمية الأولى تقلصت تركيا إلى حدودها الطبيعية، وبعد أن نشأت الدول في المنطقة، وخططت حدودها، سارت تركيا في فلك الغرب لعل ذلك يمنحها القوة، لتبتعد عن العرب والعالم الإسلامي. لقد استعادت قوتها في المنطقة في النصف الثاني من القرن العشرين، وبدأت تفكر في أن تلعب دوراً إقليمياً مستغلة مصادر القوة لديها، ومنها المياه. ويهم الغرب دور تركيا في المنطقة سواء بعلاقاتها مع الدول العربية وإيران، أو مع الجمهوريات الإسلامية الآسيوية في شرقها. وقد بدأت منذ الثلاثينيات من القرن العشرين في خلق نزاعات حدودية، وتجاوزت ذلك إلى اقتطاع أراضٍ من سوريا عندما تحالفت مع فرنسا في أخذ لواء الاسكندرون من سوريا وضمته إلى تركيا قبل بدء الحرب العالمية الثانية. كذلك كانت ولا تزال لها أطماع في شمال العراق الغني بالنفط، واختارت التحالف مع «إسرائيل» بهدف الضغط على العرب.

ولتركيا منظورها الاستراتيجي الذي يمكن تحديد ركائزه بالتالي:

أولاً: كانت تسعى ـ ولا تزال ـ للدخول في السوق الأوروبية المشتركة، وقد رفض طلبها، لذا فهي تسعى على الدوام إلى التقرب من الغرب. على أن ذلك لا يكفي ما لم تثبت له بأنها قادرة إقليمياً على أن تلعب دوراً في التأثير في أوضاع المنطقة سياسياً واقتصادياً.

ثانياً: إن تركيا تحلم بأن تكون قوة إقليمية رئيسية في المنطقة مؤثرة في سياساتها وأوضاعها.

ثالثاً: إن تركيا تعتقد بأن سيطرتها على مصادر مياه نهري دجلة والفرات يعطيها القوة التي من خلالها تستطيع أن تقايض العرب بالنفط، أو تملك ورقة الضغط عليهم متى شاءت مصالحها ذلك.

على أن محصلة هذه الركائز مجتمعة هي في خلق علاقات غير مستقرة، ومتوترة مع جيران تركيا من العرب. ويلاحظ بأن تركيا لا تنشط إقليمياً، أو يقوى دورها إلا عندما يكون العرب ضعفاء. ولكون تركيا إحدى دول الجوار المهمة للعرب فإنه ينبغي أن تسود العلاقات الطبيعية بينها وبين جيرانها في التعاون الاقتصادي والسياسي، وفي وضع حد لتهديد العرب في مياههم أو استقلالهم بحيث تكون العلاقات متكافئة لخير الشعبين العربي والتركي.

ومع زيادة الحاجة إلى المياه تفجرت مشكلات بين دول الجوار المستفيدة من مياه نهري دجلة والفرات، وتركزت أزمة المياه بين العرب والأتراك حول مياه نهر الفرات. لم تكن مشكلة المياه تحتل حيزاً مهماً في العلاقات بين دول حوض الفرات في أي مرحلة تاريخية حتى الستينيات من القرن العشرين، بيد أنها احتلت صدر الأولويات الاستراتيجية التنموية في سياسات هذه الدول الثلاث في العقود الأخيرة. وبدأت المشكلة عندما بدأت كل من سوريا وتركيا مشاريعهما على نهر الفرات للاستفادة من مياهه للزراعة ولتوليد الطاقة الكهربائية.

ولما كان العرب يمرون بمرحلة من التشرذم والضعف منذ هزيمتهم في حرب ١٩٦٧ فقد استغلت تركيا هذه الأوضاع لتنفيذ مشاريع وسياسات يرى العرب أنها أضرت وتضر بمصالحهم الحيوية المتعلقة بمياه نهر الفرات، ولأول مرة في التاريخ تدعي السلطات التركية بأن مياه نهري دجلة والفرات هي مياه تركية، لأن مصادر النهرين ومنابعهما تقع في أراضيها، وبخاصة نهر الفرات. ويرى العرب أنها مياه دولية كانوا يستفيدون منها عبر آلاف السنين لأن هذه الاستفادة لا تضر بأي حال مصالح تركيا، ولا تؤثر في حاجتها إلى المياه، لأنها تملك كميات وفيرة من المياه فائضة تريد بيعها للعرب، كما يتم التعامل مع النفط أو غيره من المواد، لقد اتجهت السلطات التركية اتجاهين في مشاريعها المائية:

الاتجاه **الأول**: استغلال مياه نهر الفرات للزراعة، وتوليد الطاقة الكهربائية، الاتجاه **الثاني**، بيع المياه للعرب والإسرائيليين.

وشرعت في وضع المشاريع وتنفيذها في الاتجاه الأول بإقامة مشروع شرق

الأناضول المكون من عدد من السدود والخزانات أهمها وأكبرها سد أتاتورك. ولما كان تنفيذ مثل هذه المشاريع يؤدي إلى حجز مياه الفرات، وتخفيض منسوبه فإن الضرر قد أصاب كلاً من سوريا والعراق في الزراعة، وفي توليد الطاقة الكهربائية، كما تهدد مثل هذه المشروعات التنمية والأمن في هاتين الدولتين العربيتين فبدأت مشكلة المياه بين العرب والأتراك تأخذ أبعاداً لم تعهدها العلاقات العربية ـ التركية، وتهدد بإشعال النزاع والصراع بشأن المياه بين الطرفين في المستقبل.

أولاً: الواقع الجغرافي

ينبع نهر الفرات من تركيا، ويمر بكل من سوريا والعراق، ويصب في شط العرب بعد التقائه بنهر دجلة لتصل مياههما في النهاية إلى الخليج العربي.

وينبع نهر دجلة من منطقة شرق الأناضول في تركيا.

والملاحظات على مياه النهرين كالتالي:

١ ـ إن النهرين يمران بالدول الثلاث تركيا وسوريا والعراق.

٢ ـ ينبع نهر الفرات من الأراضي التركية، وهي في أعلى النهر لذلك تملك القدرة على التحكم بمياهه.

٣ ـ يعتمد العراق كلية على مياه نهري دجلة والفرات، وليس لديه مصادر للمياه غيرهما.

٤ ـ إن كميات مياه نهر الفرات أكبر من كميات نهر دجلة ولكنه يسير لمسافة طويلة[١].

٥ ـ يدعي الأتراك بأن مياه الفرات هي عابرة للحدود، وأنها مياه تركية، بينما يرى العرب بأنها مياه دولية، ولهم حق تاريخي فيها.

٦ ـ كانت مياه نهري دجلة والفرات تحدث الفيضان في الدول التي يمران بها في فصلي الشتاء والربيع قبل إقامة السدود عليهما.

يبلغ طول نهر الفرات من منبعه إلى مصبه ٢٧٠٠ كيلو متر، ٤٠ بالمئة منه في تركيا و٢٥ بالمئة في سوريا و٣٥ بالمئة في العراق، أما نهر دجلة، فينبع من تركيا وترفده عدة أنهار من إيران ومعظمه في العراق، وهناك روافد تغذي النهرين أهمها نهر

---

(١) Nurit Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East* (London; New York: Routledge, 1994), pp. 102, 104 and 115.

بليخ والخابور الأكبر في الفرات، والزاب الكبير والزاب الصغير والخابور الأصغر في دجلة[٢]. «يغطي وادي الفرات منطقة شاسعة، ويتضمن روافد سطحية، ووديانا، ومياهاً جوفية. ويخضع نهرا دجلة والفرات لتقلبات شديدة في فيضاناتهما الموسمية. وهكذا كانت الفكرة إقامة السدود عليهما، كما يعاني نهر الفرات فقدان كميات كبيرة من مياهه نتيجة للتبخر في شهور الصيف حيث يجري طويلاً لمسافات وفي أراضٍ مكشوفة»[٣].

إن نهر الفرات بفروعه يجري في بلاد الشام وبلاد الرافدين منذ آلاف السنين. وقد قامت في البلدين حضارات قديمة منذ أيام السومريين والبابليين والكلدانيين. وكان عدد السكان في حوض الفرات قليلاً نسبياً، وقاموا ببناء السدود، وحفر القنوات والبحيرات لتنظيم الري ومنع الفيضان. وقد كان نهرا دجلة والفرات تحت إدارة واحدة في التاريخ القديم والوسيط والحديث حتى سقوط الدولة العثمانية في الحرب العالمية الأولى.

وكانت المشكلة عبر هذا التاريخ الطويل كيفية التحكم بمياه الفيضانات، بمعنى أن المشكلة في دول الحوض لم تكن ندرة المياه، بل كان فائض المياه هو المشكلة[٤].

واستمر الحال في ما يتعلق بالنهرين حتى عام ١٩٢٣ حيث تم تقسيم أقاليم الامبراطورية العثمانية بموجب معاهدة لوزان التي تضمنت المادة ١٠٩ منها وجوب عقد اتفاقية بين الدول الحدودية لضمان مصالح وحقوق كل دولة، كما تضمنت المادة الثالثة من المعاهدة الموقعة بين بريطانيا وفرنسا (دولتا الانتداب) في كانون الأول/ديسمبر ١٩٢٣ على إلزام سوريا بعدم البدء بإقامة مشاريع تؤثر في كميات مياه الفرات التي ترد للعراق. وتم أيضاً عقد معاهدة صداقة بين تركيا والعراق تضمنت المادة الخامسة منها موافقة تركيا اطلاع العراق على أي مشروع تقوم به على أي من نهري دجلة والفرات قبل الشروع في تنفيذه، وذلك في ٢٦ آذار/مارس ١٩٤٦ كما تضمنت معاهدة حلب التي عقدت في أيار/مايو ١٩٣٠ بين سوريا وتركيا أو بين تركيا وفرنسا دولة الانتداب ضمان تركيا معدل تدفق المياه لسوريا ٥٠٠ متر مكعب في الثانية، على أن تتعاون سوريا في مجال تأمين الحدود بينهما. ووقعت سوريا والعراق اتفاقاً في ١٦ نيسان/ابريل ١٩٩٠ يقضي بتقسيم الوارد المائي السنوي بينهما

---

(٢) Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994), pp. 92-93.

(٣) جويس ستار ودانييل ستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ترجمة أحمد خضر (الكويت؛ القاهرة: مؤسسة الشراع العربي، ١٩٩٥)، ص ٢١ ـ ٢٢.

(٤) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East*, pp. 116-117.

بحيث تحصل سوريا على ٤٢ بالمئة من ذلك الوارد، ويحصل العراق على ٥٢ بالمئة منه[٥]. وفي السبعينيات والثمانينيات شرعت كل من سوريا وتركيا في تنفيذ مشاريع على نهر الفرات، ودخلت العلاقات بينهما مرحلة شهدت مشكلات عديدة، مثل النزاع على المياه، والحدود، ولواء الاسكندرون، وأكراد تركيا الخ..

١ ـ مشكلة المياه في سوريا

سوريا بلد شبه صحراوي لقلة الأمطار التي تسقط عليه، يعتمد أساساً على ثلاثة مصادر للمياه الأول: مياه نهر الفرات، والثاني مياه نهر العاصي ونهر اليرموك قبل الاحتلال الإسرائيلي للجولان، والثالث المياه الجوفية.

إن المياه المتوفرة لسوريا تفي بحدود ٦٠ بالمئة من حاجتها للزراعة. وهي أساساً من خارج سوريا من نهري دجلة والفرات، ومن نهر العاصي، إضافة إلى ما كانت تحصل عليه من نهر اليرموك.

وعندما بدأت سوريا مشاريع السدود على نهر الفرات عام ١٩٧٤ كانت حاجتها إلى الاستفادة منها في توليد الطاقة الكهربائية، وفي تخزين المياه لتوفيرها لفترات الجفاف أو انخفاض منسوب المياه في النهر. وبني أهم وأكبر سد هو سد الثورة (سد الطبقة) تم تنفيذه في بداية السبعينيات، وأعلن رسمياً أنه سيوفر لسوريا إرواء ٦٠٠,٠٠٠ هكتار من الأراضي الزراعية إلى جانب توليد الطاقة الكهربائية لعشرات المدن والقرى.

أما المشاكل التي تواجه مثل هذا المشروع فهي:

١ ـ مشاريع تركيا على الفرات شرق الأناضول، ودورها في انخفاض منسوب المياه في نهر الفرات مما يؤثر في المشاريع السورية.

٢ ـ التكلفة العالية لتنفيذ مثل هذه المشروعات، وأثرها في الاقتصاد السوري.

إن وضع سوريا في مسألة مياه الفرات أصعب من غيرها، فهي دولة وسط بين تركيا والعراق، ولديها مشكلة مع دولتين في هذه القضية، كما أن اعتمادها الأساسي على مياه نهر الفرات[٦]، ولها علاقات حدودية غير مريحة مع تركيا وبخاصة حول لواء الاسكندرون.

---

(٥) سامر مخيمر وخالد حجازي، **أزمة المياه في المنطقة العربية: الحقائق والبدائل الممكنة**، سلسلة عالم المعرفة؛ ٢٠٩ (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٦)، ص ١٠٠ ـ ١١١.

(٦) Kliot, Ibid., pp. 137, 139 and 143.

ويعتبر نهر العاصي أحد المصادر المهمة للمياه في شمال سوريا، حيث ينبع هذا النهر من لبنان، ويتجه شمالاً لمسافة ٦٠ كيلو متراً ويمر بمدينتي حمص وحماة، ويتجه إلى الشمال الغربي حيث يدخل لواء الاسكندرون. ويجري في هذا اللواء لمسافة ٥٠ كيلو متراً، ثم يصب في البحر المتوسط، والزيادة في عدد السكان على ضفاف نهر العاصي تدل على أهمية مياهه في الزراعة، والنسبة المئوية لاستخدام مياه النهر كالتالي: لبنان ١٢ بالمئة، وسوريا ٦٣ بالمئة، وتركيا ٢٥ بالمئة، ويبلغ متوسط إيراد النهر ٨٠٠ مليون متر مكعب في السنة. وقد أقامت سوريا مشروع الغاب السوري في الجزء الأوسط منه(٧).

إن لدى سوريا مشكلة في المياه كذلك في الجنوب مع «إسرائيل» حول مياه نهر اليرموك وجبل الشيخ، وهذه القضية تمت معالجتها في فصل سابق عند بحثنا للمياه العربية وإسرائيل. أما المياه الجوفية السورية فهي أحد مصادر المياه فيها، وهي مهمة في ظل ظروف المياه الصعبة بعد المشاريع التركية، وعدم بناء علاقات متوازنة وجيدة بين الطرفين السوري والتركي، إضافة إلى الضغط الإسرائيلي وظروف العراق في الثمانينيات والتسعينيات.

ويبلغ الوارد من المياه الجوفية السورية حوالى ٢ مليار متر مكعب سنوياً ما يقرب من ١٩ بالمئة من واردات سوريا المائية. وقد أدى الاستهلاك غير المنظم في بعض الفترات إلى نضوب عدد من الأحواض الجوفية كما حدث في بعض مناطق محافظة السويداء(٨).

٢ ـ مشكلة المياه في العراق

لم تكن لدى العراق مشكلة في ندرة المياه في السابق، ويعتقد البعض أنه لن يواجه مشكلة فيها في المستقبل. بينما يرى العراق أن اعتماده على مياه مصادرها بالكامل تقريباً خارج حدوده يواجه أخطاراً حقيقية. يعتمد العراق في حاجته إلى المياه على نهري دجلة والفرات، وهذان النهران شكلا أهمية كبرى في تاريخ هذا الشعب، والذي سُميت بلاده بلاد ما بين النهرين، وبلاد الرافدين. ويبدو أن طبيعة العلاقات مع دول الجوار الجغرافي تلعب دوراً مهماً في التاريخ المعاصر لتحقيق الأمن المائي،

---

(٧) Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East*, pp. 188-189.

انظر أيضاً: ستار وستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ص ٢٦.

(٨) نبيل السمان، **حرب المياه من الفرات إلى النيل** (القاهرة: ن. السمان، [؟ ـ ١٩٩])، ص ٦٩.

والعراق يعيش اليوم أزمة في علاقاته الخارجية مع جميع جيرانه تقريباً مع إيران وتركيا وسوريا والكويت.

إن الأراضي المزروعة في العراق حتى بداية السبعينيات كانت ٧,٦ مليون هكتار. وفي عام ١٩٨٨ كانت الأراضي الصالحة للزراعة تبلغ ١١,٥٠٠,٠٠٠ هكتار. وفي عام ١٩٩٠ استهلك العراق ما بين ١٣ و١٥ بليون متر مكعب من المياه، وسيستمر كذلك حتى سنة ٢٠٠٠. وستنخفض كمية الوارد من مياه نهر الفرات بسبب المشاريع التركية عليه إلى ٦,٥ بليون متر مكعب في السنة. وتلك المشاريع ستؤثر في الزراعة في حوض الفرات لكنها لن تؤثر في الزراعة في حوض نهر دجلة. إن مشكلة العراق منذ بداية الثمانينيات من القرن العشرين هو أنه يفقد كميات كبيرة من المياه، لأسباب عديدة، الحروب التي خاضها والإدارة المتخلفة، ومشاريع تركيا على الفرات، والمشاريع شبه المهملة في العراق، ويحتاج العراق المياه للزراعة والشرب ولا يحتاجها لتوليد الطاقة الكهربائية بصورة رئيسية بسبب وجود النفط فيه[٩]. ومع ذلك يستثمر روافد دجلة لتوليد الكهرباء في شماله الشرقي.

وتلعب الظروف السياسية أحياناً دوراً في توجيه مشاريع التنمية، وليس شرطاً أن يكون ذلك إيجابياً ولصالح التنمية، وقد يكون لصالحها في جانب وتدميراً لها في جانب آخر.

لقد طرح العراق فكرة حفر نهر ثالث في العراق. وقد بدأت الفكرة منذ حوالى ثلاثين عاماً من قبل بعض المهندسين الأمريكيين، وكان الهدف إزاحة ملوحة المنطقة الواقعة بين نهري دجلة والفرات، وقد عملت شركات عدة في تلك الفترة في المشروع ولكن عدم توفر الاستقرار السياسي أخر تنفيذ مثل هذا المشروع. وبعد حرب تحرير الكويت قام العراق بنفسه بتنفيذ المشروع مستخدماً الآلات التي تركتها تلك الشركات الأجنبية ليحفر القناة وطولها ٥٦٥ كيلو متراً. وهذا النهر الجديد يمكن الاستفادة منه كذلك للملاحة الداخلية ونقل البضائع من الخليج إلى بغداد في ظل الظروف الاعتيادية. وللمشروع سلبيات عديدة، فقد أدى إلى تجفيف المستنقعات والأهوار في منطقة العمارة والناصرية التي كانت مجالاً لزراعة الرز والقصب، وتتلخص أهداف المشروع بالآتي:

١ - القضاء على الحركات المعادية للنظام، والتي تستخدم الأهوار وغابات القصب فيها.

---

(٩) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East*, pp. 143-147.

٢ ـ لإيجاد خط ملاحي من الخليج إلى بغداد.

٣ ـ لزراعة المنطقة بين دجلة والفرات.

لكن المشكلة الكبرى التي تواجه مثل هذه المشروعات هي أن مياه العراق كلها تأتيه من الخارج، والمشاريع التركية على الفرات وربما على نهر دجلة في المستقبل تجعل مثل هذه المشاريع من دون جدوى فعلية(١٠) من ناحية الزراعة والملاحة والتنمية. ويبقى أن الغرض السياسي قد تحقق وهو قطع الطريق على الثوار في استخدام الأهوار كمجال لمقاومة النظام. ان العراق لا يعاني ندرة في المياه رغم الشح الذي تبدو عليه بعض مناطق الجنوب، إلا أن هناك مشكلات خطيرة أخرى أهمها نوعية المياه المستخدمة فهي ملوثة، وكذلك عدم استخدام التكنولوجيا المعاصرة، إضافة إلى سوء الإدارة. وأقرب مثال هو أن شط العرب منذ الحرب العراقية الإيرانية يعاني مخلفات الحرب، والتملح بسبب انخفاض منسوبه وعدم تنقية المياه المستعملة للشرب حتى نهاية الوقت الحالي.

ثانياً: المياه وأزمة العلاقات العربية ـ التركية

إن البلدان الثلاثة المشتركة في مياه نهر الفرات تركيا وسوريا والعراق تعتمد إلى حد كبير على مياه النهر اقتصادياً، ويبدو أن العراق وسوريا أكثر هذه الدول استخداماً لمياه الفرات، وحاجتهما إليها أكثر من حاجة تركيا، لذا فهما أكثر قلقاً على مياهه. فلدى تركيا مياه وفيرة ومصادر أخرى، كما أن لديها منابع نهر الفرات، وهي قادرة على التحكم في مياهه، وبخاصة بعد تنفيذ مشروع سدود شرق الأناضول في جنوب شرق تركيا. لقد تعرضت سوريا والعراق لمشكلات بسبب إجراءات تركيا وقرارها حجز مياه الفرات، لملء خزان سد أتاتورك الضخم عام ١٩٩٠، كما أن تنفيذ المشاريع التركية قد خفض منسوب المياه في نهر الفرات، وستعاني كل من سوريا والعراق أزمات في المياه. وستكون مشكلة مياه الفرات سبباً لتدهور العلاقات بين البلدان الثلاثة(١١) ما لم يتم الاتفاق بشأنها بين دول حوض النهر.

لقد تبادلت الدول التي تستفيد من مياه نهري دجلة والفرات الاتهامات حول وجود نوع من الاستغلال في استعمال مياه الفرات من جانب واحد من خلال

(١٠) Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East,* p. 100.

(١١) H. A. Amery, «Hydropolitics of the Middle East,» *Geographical Review,* vol. 83, no. 3 (July 1993) (Library of Congress, Washington, DC, no. 14853539, File 88).

المشروعات التي تعمل عليها كل من سوريا وتركيا منذ التسعينيات. وتحولت تلك الاتهامات إلى أزمة سياسية بين تركيا وكل من سوريا والعراق عندما شرعت في تنفيذ مشروع جنوب شرق الأناضول على نهر الفرات. ان غياب الاتفاقيات الثنائية المتعلقة بتوزيع مياه الفرات واستغلالها بشكل عادل بين دول المنطقة يرتبط أساساً بالارتياب السياسي، وعدم الثقة الذي ساد علاقات تلك الدول لفترة طويلة، كذلك لقلة التعاون الاقتصادي بين دول المنطقة، فعندما نطرح قضية المياه فثمة كلمتان تصبحان مترادفتين هما النزاع والحرب. ان التعاون يحدث عندما تضبط الأطراف المعنية تصرفها بحسب خيارات الآخرين الفعلية، أو المتوقعة، وحاجاتهم من خلال التنسيق السياسي(١٢).

إن سباق دول حوض الفرات لإقامة مشاريع السدود والخزانات للتحكم في المياه، ولتوليد الطاقة الكهربائية وللزراعة قد دفع بالعلاقات بين دول الحوض لحالة التأزم كما تشترك مع المياه أسباب أخرى لعبت دوراً في ذلك التأزم وأصبحت بالإضافة إلى مشكلة الحدود هناك مشكلة السدود.

لقد تغيرت بمرور الزمن مهمة السدود، فالتاريخ يحدثنا عن كوارث الفيضانات في الأنهار الكبيرة منذ التاريخ القديم، وأن الإنسان كان يلجأ إلى بناء السدود لتفادي الفيضان، أو ليخفف من فيضان هذه الأنهار ومياهها الزائدة، والتي كانت تدمر المحصول الزراعي وتدمر القرى والمساكن، وتوقع الضحايا بين البشر، بيد أن هذه المهمة للسدود قد انتهت مع نهاية النصف الأول من القرن العشرين تقريباً، وبدأت مهمة أخرى لها على الأنهار تتركز على حجز المياه في النهر، أو تهدف إلى رفع منسوب المياه في الآبار الجوفية، ولتوليد الطاقة الكهربائية، والتوسع في الزراعة لأسباب تتعلق بالتقدم الحضاري المعاصر، وزيادة عدد السكان. فهناك زيادة كبيرة في عدد السكان في هذه البلدان تتطلب زيادة في الرقعة المزروعة تنتج عنهما زيادة في استهلاك المياه ويضاف إلى ذلك الاتجاه نحو التحديث والتصنيع.

هذه التطورات أدخلت دول المنطقة في خلافات واختلافات سياسية حول الحدود والأرض، والمصالح الاقتصادية تركزت حول مصدر حيوي للحياة هو المياه. وعندما تغيرت وظيفة السدود على الأنهار من منع الفيضان إلى حجز المياه لتوليد الطاقة الكهربائية.. الخ وكون هذه الأنهار مياهاً مشتركة بين أكثر من دولة، وهي مياه دولية

---

(١٢) علي إحسان باغيش، «إشكالية المياه وآثارها في العلاقات التركية ـ العربية (الورقة الأولى)،» ورقة قدّمت إلى: **العلاقات العربية ـ التركية: حوار مستقبلي: بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات الوحدة العربية** (بيروت: المركز، ١٩٩٥)، ص ١٧٤، ١٧٦ و١٨٠ ـ ١٨١.

مثل مياه نهر الفرات فإن النزاع بشأنها غدا أمراً خطراً، وأصبح الماء الذي هو أساس للحياة خطراً عليها، كما أصبحت المياه ضمن استراتيجيات بعض الدول، مثل: تركيا و«إسرائيل» هاجساً مخيفاً ومقلقاً للعرب.

وإذا رجعنا إلى مشاريع المياه بين العرب و«إسرائيل» وبين العرب وتركيا خلال العقود الثلاثة الأخيرة من القرن العشرين نجد أنها من دون شك تدل على الأهمية المعاصرة للمياه لدى تلك الدول، كما يشكل النزاع بشأنها خطورة في تأزم العلاقات بين دول الجوار المشتركة في حوض النهر في الحاضر والمستقبل[١٣]. ويبدو أن إنشاء السدود على الأنهار عملة ذات وجهين، في جانب منها حاجة تنموية لدولة ما، وفي الجانب الآخر ضرر في حجز واستهلاك المياه للدول الأخرى في حوض النهر.

إن الشعوب تريد من إنشاء السد[١٤] على النهر عوناً ومصدراً لمساعدتها في التنمية والتطور باستغلال أمثل للمياه، وليس عقبة ومشكلة جديدة في طريق تقدمها.

١ ـ وجهة نظر تركيا في مسألة مياه الفرات

تتطلب الدراسة الموضوعية الوصول إلى حقيقة أن نتعرف على وجهة نظر الآخرين. فماذا تقول تركيا بشأن نزاعها على مياه الفرات مع العرب؟ ترتكز وجهة النظر التركية على المبررات التالية في نظرتها إلى مياه دجلة والفرات:

أولاً: إن هذه المياه مياه عابرة للحدود، تنبع من الأراضي التركية، وهي بذلك مياه تركية.

ثانياً: إن كميات الأمطار والثلوج توفر فائضاً من المياه في نهري دجلة والفرات في شهري نيسان/ابريل وأيار/مايو، وهي أكبر من حاجة دول حوض النهر، أما في الصيف فإن الفرات لطوله وسيره في أرض مكشوفة يتعرض للتبخر، وينخفض منسوبه كذلك بسبب مشاريع الري لهذه البلدان، وليست المشكلة مقتصرة على ذلك فحسب، ولكن على نوعية المياه بسبب تلوثها[١٥].

---

(١٣) لمزيد من المعلومات، انظر المناقشات في: *Annals of the American Academy,* vol. 431 (November 1985), pp. 80-81.

(١٤) عقدت مجالس البحث العلمية العربية في صنعاء مؤتمراً في شهر حزيران/يونيو ١٩٩٧ حول إقامة السدود والحواجز المائية في الوطن العربي وانعكاساتها على التنمية الزراعية، وعلى النشاط الاقتصادي في تلك الدول. انظر: **الشرق الأوسط** (لندن)، كتاب الاثنين، ١٩٩٧/٦/٩.

(١٥) حاقان طونش، «مشكلة المياه في المنطقة: وجهة نظر تركية،» ورقة قدمت إلى: **مشكلة المياه في الشرق الأوسط** (ندوة)، ٢ ج (بيروت: مركز الدراسات الاستراتيجية والبحوث والتوثيق، ١٩٩٤)، ج ١، ص ٢٦٢ ـ ٢٦٣.

ثالثاً: على رغم أن تركيا تسيطر على منابع مياه النهرين دجلة والفرات، وتمتاز بوفرة المياه، إلا أن ٤٠ بالمئة من أراضيها الصالحة للزراعة في جنوب شرق الأناضول تعاني بشكل عام شحاً في المياه. ولامتصاص نقمة الأكراد على فقر مناطقهم، ولأسباب اقتصادية وسياسية، بدأت تركيا مشاريعها في جنوب شرق تركيا منذ عام ١٩٨٣، والمتكونة من بناء ٢٢ سداً و١٩ محطة كهربائية على نهري دجلة والفرات أغلبها على نهر الفرات وروافده(١٦).

رابعاً: تعتبر تركيا أن دمشق وبغداد قد بالغتا في تقدير الآثار السلبية للمشاريع التركية عليهما، وأن المياه التي ستتدفق في النهر بعد إنجاز المشاريع ستكون كافية لهما، لا بل ستصبح مقننة وموزعة على أشهر السنة، وأن حجز المياه هذه يستفاد منه بدلاً من هدره وضياعه.

خامساً: إن سوريا أقامت مشاريع على نهر الفرات، وهي التي خلقت المشكلة للعراق وليس تركيا.

سادساً: تركيا لا تقبل السيادة المشتركة للبلدان الثلاثة على مياه نهري دجلة والفرات لأن مياههما في اعتقادها تركية، ولذا فحق السيادة عليهما تركي(١٧)، لأن منابع النهر في الأراضي التركية.

ولا بد من مناقشة وجهة النظر التركية في مسألة المياه المشتركة بينها وبين العرب، وآثار مشاريعها على الفرات.

أولاً: إن من حق تركيا أن تقيم مشاريع تنموية في أراضيها لصالح شعبها، كما هو حق للعرب أو لغيرهم لكن ذلك لا يعطيها حقاً لإلحاق الأضرار بحقوق الآخرين.

ثانياً: إن مياه دجلة والفرات من وجهة القانون الدولي العام مياه دولية مشتركة بين أكثر من دولة، وهي حق لدول النهر بحسب حاجة كل منها باستخدام أمثل وعادل.

ثالثاً: إن المياه الدولية يحكمها القانون الدولي والمبادئ التي أقرها مؤتمر هلسنكي الذي أشرفت عليه لجنة القانون الدولي التابعة للأمم المتحدة.

رابعاً: أما أن كمية الأمطار والثلوج وذوبانها خلال شهري نيسان/ ابريل وأيار/

---

(١٦) المصدر نفسه، ص ٢٦٣، ٢٦٩ و٢٧٨.

(١٧) المصدر نفسه، ص ٢٦٨ ـ ٢٦٩ و٢٧٨.

مايو توفر أكثر من حاجة دول أسفل النهر للمياه، وأن تقنين المياه في الفرات عن طريق السدود سيوفر المياه بشكل يحافظ على المنسوب، وبمستوى معقول طوال السنة فهو منطق يخفي حقيقة الأخطار على البلدان العربية التي تجري فيها هذه الأنهار: (أ) وفرة المياه ستكون لشهرين هما نيسان/ابريل وأيار/مايو. (ب) إن السدود قد أدت إلى انخفاض منسوب المياه مما كان له التأثير السلبي في محطات الكهرباء السورية المقامة على النهر. (ج) إن مثل هذه المشاريع ستكون عامل ضغط مستمراً على الدول أسفل النهر من الناحيتين السياسية والاقتصادية.

خامساً: تقول تركيا ان المنطقة الجنوبية من أراضيها تعاني شحاً في المياه، وان الأكراد منذ قرون يعيشون في حالة فقر، وان مشاريعها تهدف إلى معالجة المشكلات. ولا اعتراض على خطط تركيا التنموية، إلا أنه ينبغي ألا تعالج تركيا مشكلاتها على حساب العرب المستفيدين من مياه نهر الفرات، كما أن الإضرار بالمصالح العربية في المياه يؤدي إلى تدهور في علاقات تركيا بالبلدان العربية الحدودية معها وهذا في النتيجة لا يخدم برامج التنمية لديها.

سادساً: تقول تركيا انها لا تقبل السيادة المشتركة على مياه النهرين، وأن السيادة عليهما لتركيا لأنهما ينبعان من أراضيها.

ليس المطلوب الكلام على سيادة طرف دون آخر على المياه المشتركة، ولكن المطلوب اتفاقيات ثنائية أو جماعية لدول الحوض للاستفادة من المياه في إطار مبادئ القانون الدولي.

لقد ركز المخططون الأتراك خلال الخمس والعشرين سنة الماضية على مياه نهري دجلة والفرات، ولا تقتصر مشاريعهم المائية على الزراعة فحسب وانما أيضاً على توليد الطاقة الكهربائية، لأن تركيا بلد لا يملك الثروة النفطية. وأصبحت أكثر من ٥٠ بالمئة من محطات الطاقة الكهربائية في تركيا يقوم على نهري دجلة والفرات. ولقد بدأت مشاريعها في عام ١٩٥٤ ببناء سد على الفرات، واستكمل عام ١٩٧٤، وسمي سد كيبان، وهو جزء من مشروع يشمل سداً آخر على الفرات هو سد كراكايا، كذلك فإن إقامة محطة كهربائية على النهر بدأت عام ١٩٨٨. وأما الدولة العربية التي بدأت مشروعاً شبيهاً للمشاريع التركية فهي سوريا لأنها بحاجة إلى المياه والطاقة الكهربائية التي تقوم على المياه لأنها هي أيضاً دولة غير نفطية، ولأن نهر الفرات يمر بأراضيها. فأقامت سد الطبقة عام ١٩٧٤ وخلفه بحيرة الأسد حيث يوفر ضعف كمية المياه والطاقة الكهربائية لسوريا. أما تركيا فقد استمرت في مشاريعها على الفرات غير عابئة باحتياجات العرب، وبخاصة في مشروعها الضخم مشروع الغاب في جنوب شرق تركيا.

إن مياه الفرات تتنازعها ثلاث دول هي سوريا وتركيا والعراق، وقد بدأت المباحثات بينها بشأن حصة مياه كل منها منذ أواخر الثمانينيات، وثم الاتفاق المبدئي، لكن ما حدث عام ١٩٩٠ عند إغلاق تركيا النهر لملء خزان سد أتاتورك أثار هلع سوريا والعراق ومخاوفهما من خطر المشاريع التركية على منسوب المياه ونوعيتها في نهر الفرات[١٨].

٢ ـ وجهة نظر العرب في مسألة مياه الفرات

للتعرف على وجهة نظر سوريا في المسألة المائية، يمكن تلخيصها بالآتي: قال المهندس محمد الحاصباني، رئيس دائرة المياه الدولية في وزارة الري في سوريا «إذا سلمنا بأن لدينا موارد مائية تقدر بـ ١٠ مليارات متر مكعب مع نهاية عام ١٩٩٥، وسيرتفع إلى ١٦ مليار متر مكعب عام ٢٠٠٠ من هنا تتأكد الأهمية الكبيرة لموارد نهر الفرات إذ لا تقتصر على كمية المياه ولكن على نوعيتها أيضاً حيث تمثل ذلك في دفع مياه ملوثة في نهر الفرات إلى سوريا والعراق. فوجود الأكسجين الحيوي الممتص BOD فيها بنسبة ٧٠٠ ملغ/ في اللتر، ونسبة من الفوسفات والكالسيوم والبيكربونات والنشادر والمواد العضوية الطيارة تعتبر ليست ملوثة فحسب وإنما سامة، ولها أخطار على البيئة والإنسان والحيوان، وآثار ضارة في الزراعة، وهناك خطر تسرب هذه الملوثات إلى المياه الجوفية»[١٩].

ويتلخص الموقف العربي من هذه القضية المهمة بالتالي:

أولاً: إن الجامعة العربية التي تمثل العرب رسمياً غير قادرة على اتخاذ موقف عملي في قضية خطيرة كالمياه، ولا يتعدى الاحتجاج والتنديد والدعوة إلى حل عادل.

ثانياً: إن سوريا والعراق ـ وهما الدولتان المعنيتان بمياه الفرات ـ ليس بينهما تنسيق واتفاق استراتيجي في هذه المسألة، لأن العلاقات بينهما يشوبها الكثير من الإشكاليات السياسية.

ثالثاً: إن المثقفين العرب ـ وكما هو واضح من كتاباتهم ـ يشعرون بأن الخطر على الأمن العربي في مسألة المياه لا يقتصر على «إسرائيل» وإنما على تركيا أيضاً لأنها تشكل خطراً إقليمياً على العرب في المستقبل.

---

(١٨) Robert Neil, «Geopolitics and Euphrates, Water Resources,» *Geographical Journal,* vol. 76 (April 1991), p. 159.

(١٩) «حوار الأزمة المائية،» **الاعتدال** (نيوجرسي)، ١٢/٤/١٩٩٦، ص ٣.

رابعاً: إن حلاً عادلاً ومنصفاً لكل الأطراف في ما يتعلق بمياه نهر الفرات يتطلب بناء علاقات سياسية واقتصادية بين تركيا والعرب يسودها التفاهم والثقة وعلاقات حسن الجوار واحترام إرادة كل شعب وحقه في المياه حسب حاجته بشرط عدم الإضرار بالآخر.

خامساً: ينبغي أن تكون قواعد القانون الدولي في ما يتعلق بالمياه المشتركة هي الأساس المرجعي لأي خلاف بشأن المياه بين العرب والأتراك.

سادساً: إن مياه دجلة والفرات التي تنبع من خارج سوريا والعراق، ويعتمد البلدان على مياههما بشكل أساسي، هي مياه دولية مشتركة يجب أن تتقاسمها الدول الثلاث ضمن اتفاقيات ثنائية أو جماعية، وأن تحترم تلك الاتفاقيات وتطبق.

القضية في ما يتعلق بمياه دجلة والفرات لها جذور تاريخية، وهي ليست وليدة اليوم. وترجع الاتفاقيات بشأن المياه بين دول حوض الفرات إلى أيام الانتداب البريطاني والفرنسي على كل من سوريا والعراق. فخلال تلك الفترة منذ ١٩٢٠ اتفقت دولتا الانتداب على تكوين لجنة للفحص والتنسيق في مسألة مياه الفرات بين سوريا والعراق وتركيا، وهناك بروتوكول فرنسي تركي وقع عام ١٩٣٠ للتعاون في مسألة استخدام المياه، كما أن هناك اتفاق صداقة بين تركيا والعراق عام ١٩٤٦ شمل قضية المياه. ونتيجة ذلك الاتفاق فإن تركيا بالإضافة إلى موافقتها على استخدام العراق للمياه، فإنها أعطته الحق في إقامة السدود لغرض تطوير استخدام مياه الفيضان.

أما الاتفاقيات الشفاهية أو المكتوبة بين الدول الثلاث، والتي بدأت في الستينيات من القرن العشرين فقد حددت حصص المياه حيث وافقت تركيا على تدفق ٣٥٠ مليون متر مكعب من مياه الفرات لسوريا والعراق يومياً، وفي عام ١٩٧٦ عندما قامت سوريا بملء خزان سد الثورة زاد تدفق مياه النهر إلى ٤٥٠ مليون متر مكعب. وتم الاتفاق بين سوريا وتركيا في ما بعد على أن تكون كمية تدفق المياه في النهر ٥٠٠ متر مكعب في الثانية. لقد نشأ أول نزاع بين الدول الثلاث عام ١٩٧٤، وأخفقت الجامعة العربية في الوصول إلى حل يرضي الأطراف المتنازعة. وقامت سوريا بالسماح بتدفق ٢٠٠ مليون متر مكعب من المياه يومياً للعراق. وفي عام ١٩٨٠ وقعت الدول الثلاث اتفاقاً (بروتوكولياً) واجتمعت اللجنة الفنية المشتركة في عام ١٩٨٢، ولعبت دوراً في التنسيق. ولكن الأزمة عادت إلى الظهور بين سوريا وتركيا عام ١٩٨٣ عندما توقفت بعض محطات الكهرباء السورية على نهر الفرات بسبب انخفاض منسوب المياه في النهر نتيجة المشاريع التركية في الجنوب. وتم الاتفاق بين البلدين عام ١٩٨٧ وكان نتيجته موافقة تركيا على تدفق ٥٠٠ مليون متر مكعب من

المياه يومياً[٢٠]. لكن الأزمة عادت من جديد منذ عام ١٩٩٠ عندما شرعت تركيا بتنفيذ مشروعها الضخم على نهر الفرات وحجزت المياه لملء خزان سد أتاتورك.

٣ ـ القانون الدولي ومشكلة المياه بين العرب والأتراك

إن كل المبادئ التي تتعلق بمشكلات مياه نهر الفرات بين تركيا وسوريا والعراق ينبغي أن تعود إلى معاهدة لوزان لعام ١٩٢٣، فقد نصت على ما يلي:

«ضرورة تشكيل لجنة مشتركة بين تركيا والدول المنتدبة على سوريا والعراق مهمتها معالجة المشاكل الخاصة بمياه نهري دجلة والفرات، ولا سيما إذا أريد بناء منشآت هندسية في أعالي هذين النهرين تؤثر تأثيراً كبيراً في كمية توزيع تصريف النهرين في منطقة ما بين النهرين». وأشارت الاتفاقية إلى وضع تسوية لأي خلاف على نظام توزيع المياه، وضرورة الوصول إلى اتفاق بين الدول المعنية يصون المصالح والحقوق المكتسبة لكل منها، وفي حال الخلاف يمكن اللجوء إلى التحكيم وقواعد وأحكام الاتفاقيات حول استعمالات مياه الفرات وهي:

ـ المادة ١٠٩ من معاهدة لوزان لعام ١٩٢٣، والتي عقدت بين تركيا والدول المنتدبة على سوريا والعراق، قد تضمنت وجود اتفاقيات بين الدول تتضمن وضع حدود جديدة ترتبت على المعاهدة تضمن الحقوق المكتسبة لكل دولة ومنها المياه، ونصت على ضرورة تسوية أي نزاع يتعلق باقتسام المياه بين الدول الثلاث[٢١].

وفي حقيقة الأمر ليس هناك إلى اليوم قانون دولي يقر بصورة نهائية قواعد تقاسم المياه المشتركة صادر عن الأمم المتحدة، وما لدينا هو مبادئ عامة أقرها مؤتمر هلسنكي لعام ١٩٦٦، الذي عقدته لجنة القانون الدولي التابعة للأمم المتحدة، كما أن هناك مشروعاً لقانون وافقت عليه لجنة القانون الدولي المذكور بشأن مياه الأنهار المشتركة استجابة لقرار الجمعية العامة رقم (xxvl) لعام ١٩٧٠، ومنذ ذلك التاريخ، والمشروع محل بحث مستفيض في لجنة القانون الدولي إلى أن أجازته، ورفعته إلى الحكومات الأعضاء بواسطة السكرتير العام للأمم المتحدة لإبداء ملاحظاتها، ومن ثم رفع للجمعية العامة في حزيران/يونيو ١٩٩٤[٢٢] لكنه لم يقر حتى الوقت الحاضر.

إن الجانب القانوني في هذه المسألة، يعتمد على علاقات سياسية جيدة بين

---

(٢٠) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East*, pp. 161-162.

(٢١) السمان، حرب المياه من الفرات إلى النيل، ص ٦٦ ـ ٦٧.

(٢٢) يحيى عبد المجيد، «الموارد المائية المشتركة،» ورقة قدّمت إلى: الندوة الثانية لمصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ٨ ـ ١٠ آذار/مارس ١٩٩٧، ص ١٥ ـ ١٦.

الدول المشتركة في حوض النهر، وغياب القانون الدولي يجعل بعض الأطراف، وبخاصة التي تسيطر على منابع النهر، تهدد الآخرين في هذا المصدر المهم بحيث تستغل فرصة ضعف الآخرين لتضغط عليهم. وهي تحقق بعض المكاسب، لكنها ينبغي أن تفكر بمصالحها في المستقبل.

وفي عام ١٩٧٦ كان رأي لجنة القانون الدولي بأن لتركيا الحق في السيطرة على مياه الفرات في أراضيها، وإقامة المشاريع على أنهارها بشرط عدم الإضرار بالأطراف الأخرى المشتركة في حوض النهر، لكن تركيا بعد أن أنجزت المرحلة الأولى من مشروع جنوب شرق الأناضول أخذت تستخدم لغة القوة، وتشعر بأنها تملك مصدراً مهماً هو المياه(٢٣). وإذا تعرفنا على الأوضاع العامة في البلدان العربية في هذه المرحلة وضعفها يمكننا أن نعرف كيف اختارت تركيا الوقت المناسب لتضغط مستغلة هذا المصدر الحيوي في حياة شعوب المنطقة.

تطرح قضية المياه في المنطقة أبعاداً مختلفة، لأنها تتميز بسمات خاصة لم تعرفها أو تعهدها الأنهار الدولية الأخرى في العالم، وهي كثيرة أهمها حق الاستخدام في الملاحة. أما الأنهار الدولية في المنطقة فهي لا تصلح للملاحة إلا جزئياً، ولها أهمية كبيرة في الاستخدام الآدمي، وللزراعة، ولتوليد الطاقة الكهربائية، وتواجه العرب تحديات في هذا المجال مع تركيا و«إسرائيل»(٢٤).

إن مبادئ القانون الدولي قد أوجدت معالجة جزئية في المسألة المائية كما رأينا في ما يتعلق بالملاحة، كما حاولت أن توجد حلولاً وسطاً لاقتسام المياه أو استخدامها من قبل دول حوض النهر، لكن المسألة القانونية لا تخلق حلاً ما لم يتحقق ذلك على أرض الواقع في علاقات الدول صاحبة المصلحة في مياه النهر سواء في الملاحة أو غيرها.

إذاً لقد اهتم المشرعون في القانون الدولي، في ما يتعلق بالمياه المشتركة بمسألة الملاحة، وربما كان السبب الرئيسي لذلك خلافات بعض الدول الأوروبية في هذا الشأن، أما القضايا الأخرى المتعلقة بالمياه والتي هي مثار خلاف في منطقتنا، فلم يلتفت إليها إلا حديثاً، ويكثر الآن الجدل والخلاف حولها.

إن تركيا التي لا تنتج نفطاً قد وجدت نفسها بفضل مشروع «الغاب» تمارس

---

(٢٣) Peter Rogers and Peter Lydon, eds. , *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses* (Cambridge, MA: Harvard University, 1994), pp. 54-58.

(٢٤) سليم حداد، «مشكلة المياه الدولية والقانون الدولي،» ورقة قدّمت إلى: **مشكلة المياه في الشرق الأوسط**، ج ٢، ص ٣.

نفوذاً إقليمياً متنامياً عبر استخدام مياهها الوفيرة ـ المصدر الجديد للقوة في هذه المنطقة ـ كذلك ساهم حال الارتياب المتبادل النابع من ٤٠٠ سنة من السيطرة التركية على الوطن العربي، وعضوية انقرة في حلف شمال الأطلسي، وعلاقتها الوثيقة مع «إسرائيل» في تعقيد علاقات تركيا بجيرانها سوريا والعراق[٢٥] إلى جانب المشكلات الحدودية بين الدول الثلاث.

إن النزاع القانوني بين العرب والأتراك حول مياه دجلة والفرات يمكن تلخيصه بالآتي: تعتبر سوريا والعراق نهري دجلة والفرات نهرين دوليين، ولذلك تطالبان بالمشاركة العادلة في مياههما. وترى تركيا أن هذين النهرين تركيان، ومياههما عابرة للحدود، وعليه فإن من حقها أن تتصرف في كمية المياه التي ستمنح للدول خارج حدودها بينما تستخدم هي ما تشاء من حاجتها إلى مياه النهرين. إن لجنة القانون الدولي قد أعطت تفسيراً للمياه الدولية[٢٦] يرتكز على أنه: من حق الدول في أسفل النهر الاستفادة من مياه النهر. وتدعي تركيا بأن ما تحصل عليه سوريا والعراق من مياه دجلة والفرات كاف، وهي بذلك لا تخالف مبادئ القانون الدولي، وهي لا تمنع المياه، ولكنها تقيم مشاريع تنموية في الوقت الذي كانت فيه هذه المياه تهدر من قبل العرب باستخدام وسائل متخلفة. وتحاول تركيا أن تفسر مبادئ القانون الدولي بما يتفق ووجهة نظرها، وذلك بالتفريق بين الأنهار الدولية، والأنهار الدولية العابرة للحدود، وتعتبر مياه دجلة والفرات مياهاً عابرة للحدود، بينما يرى العرب أنها مياه دولية مشتركة وحق لجميع دول النهر[٢٧].

المشكلة في المنطقة في مسألة المياه وغيرها سياسية بالدرجة الأولى، فعندما يحس أحد أطراف النزاع بقوته وضعف الطرف الآخر يتحدث بمنطق القوة، ويفرض الأمر الواقع بغض النظر عن مصلحة الآخر، كما أن الطرف الأضعف يتحدث عن القانون الدولي وعن تمسكه بالتعاون وحسن الجوار. والحل ينبغي أن يكون حضارياً في العلاقات بين دول المنطقة بعد إزالة العدوان إن وجد بين أطراف النزاع سواء على الأرض أو الموارد. ولا بد من اقتراح المعاهدات والاتفاقيات بين أطراف النزاع، إضافة إلى احترامها والتزامها بالقانون الدولي، وفي كل الأحوال لا بد من تضحيات

---

(٢٥) طونش، «مشكلة المياه في المنطقة: وجهة نظر تركية،» ص ٢٨٨.

(٢٦) المياه الدولية: عرفتها مبادئ مؤتمر هلسنكي بأنها الصالحة للملاحة، وتربط دولتين على الأقل بالبحر. ربما كان ولا يزال هذا التفسير إحدى المشكلات المائية في المنطقة.

(٢٧) J. A. Allan [et al.], eds., *Water in the Middle East: Legal, Political and Commercial Implications*, Library of Modern Middle East Studies; 1 (London; New York: I. B. Tauris Publishers, 1995), pp. 192-193, 196, 209 and 212.

تقدمها جميع الأطراف لكي يسود السلام، ويتحقق الاستقرار والتنمية لهذه البلدان التي عانت كثيراً الصراع والتخلف.

ثالثاً: مشاريع المياه على الفرات

بدأ السباق التركي ـ السوري لاستغلال مياه نهر الفرات في الفترة نفسها. ففي عام ١٩٧٣ أعلنت تركيا عن إنجاز سد كيبان في وسط شرق تركيا، كما أعلنت سوريا في السنة نفسها عن مشروع سد الفرات. ويعني ذلك أن المشاريع التركية والسورية لبناء السدود كانت بهدف توفير المياه للزراعة، وتوليد الطاقة الكهربائية، وقد بدأت قبل ذلك التاريخ ومنذ منتصف الستينيات[٢٨].

إن بدء تنفيذ تركيا وسوريا لسدود رئيسية على نهر الفرات في سنة واحدة يطرح الملاحظات التالية:

أولاً: إن كلاً من تركيا وسوريا قد أدركت الأهمية الاستراتيجية لمياه الفرات منذ بداية السبعينيات، ووضعت خططها موضع التنفيذ.

ثانياً: إن كلاً من تركيا وسوريا قد أدركت حاجتها التنموية لمياه الفرات في مجال الزراعة وتوليد الطاقة الكهربائية أكثر من السابق.

ثالثاً: إن المشاريع التي باشر الطرفان بإقامتها على نهر الفرات هي مقدمة لمشاريع أخرى قادمة، وستكون لها انعكاسات سياسية واقتصادية.

رابعاً: إن المشاريع التي شرع الطرفان بتنفيذها لم تخضع للتنسيق لأسباب سياسية، وكانت أشبه بالسباق للاستحواذ على أكبر كمية ممكنة من مياه النهر سواء بالتدفق الاعتيادي أو التخزين في بحيرات خلف السدود.

خامساً: إن العراق الذي سبق تركيا وسوريا في مشاريع السدود على نهري دجلة والفرات وفروعهما كان في هذه الفترة متخلفاً عن مواكبة مثل هذه المشاريع.

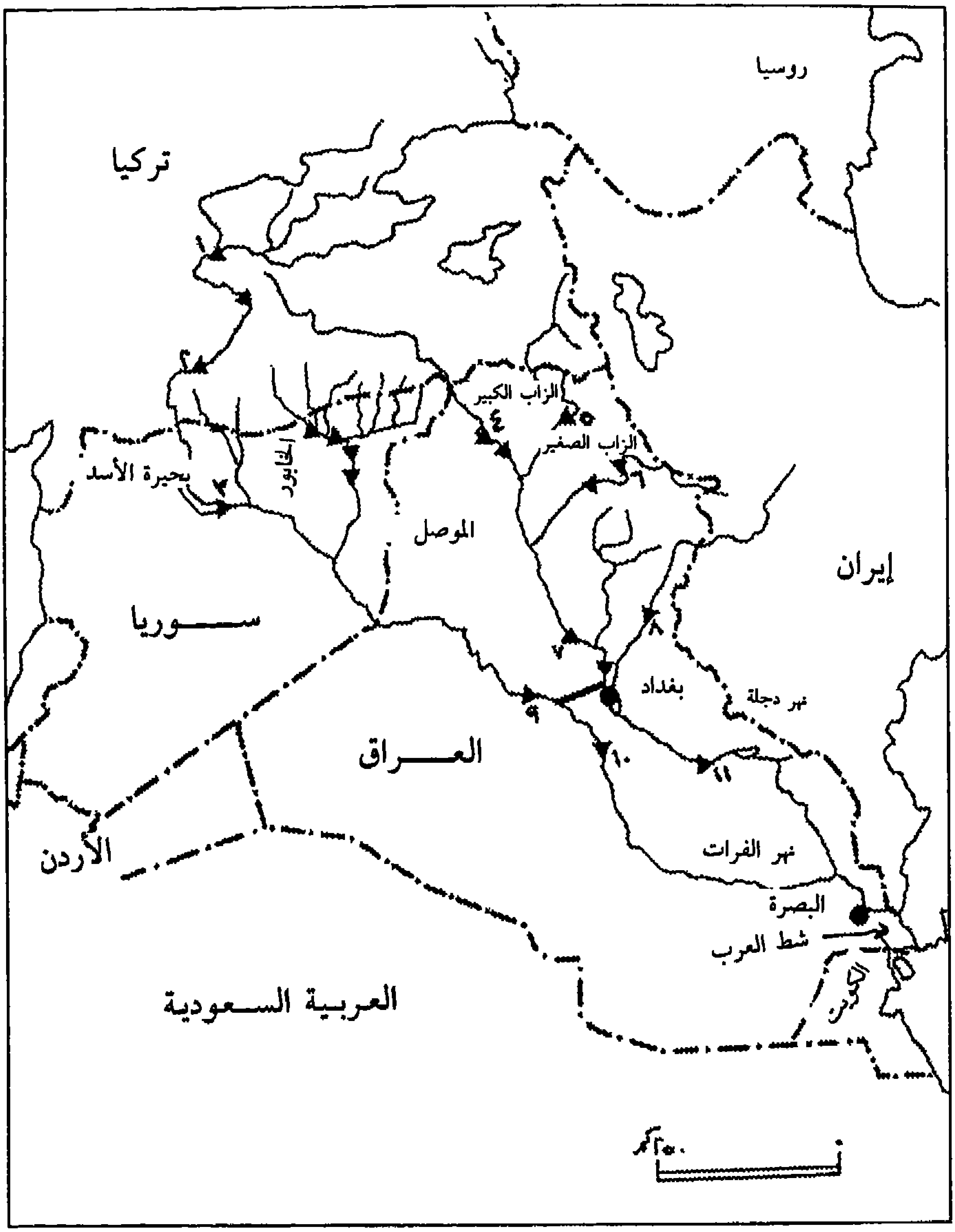
سادساً: قامت تركيا في السنوات الأخيرة من عقد الثمانينيات بتنفيذ مشروع «الغاب» في جنوب شرق تركيا. وأنجزت المرحلة الأولى منه في أكبر سد في المنطقة وهو سد أتاتورك عام ١٩٩٠، وهو مشروع ضخم يوفر لتركيا مساحات شاسعة للزراعة والطاقة الكهربائية، بيد أنه في الوقت نفسه له انعكاسات سلبية على دولتي الجوار سوريا والعراق.

---

(٢٨) أحمد ظاهر، «السياسة العربية المائية: دراسة في التعاون العربي،» **شؤون عربية**، السنة ٤٥ (آذار/مارس ١٩٨٦)، ص ١٨٢.

الخريطة رقم (٣ ـ ١)

السدود التركية والعربية على دجلة والفرات



١ ـ مشروع جنوب شرق الأناضول أو «الغاب» التركي

يعتبر سد أتاتورك أضخم السدود في المشروع التركي ويبعد موقعه ١٨٠ كيلو متراً جنوب سد كاراكيا، وقد أنجز في الفترة ما بين عامي ١٩٨٣ ـ ١٩٩٢. وبعدها بدأت تركيا بملء البحيرة الضخمة خلف السد، والتي تسع ٥١ مليار متر مكعب من المياه. وهناك سدود أخرى مثل سد بيرجيك، وسد قرقاميش، وسد أدیامان الخ تصل في مجموعها إلى ٢١ سداً بالإضافة إلى عدد كبير من محطات توليد الطاقة الكهربائية[٢٩] ضمن مشروع «الغاب» التركي.

تقول تركيا عن مشروع جنوب شرق الأناضول ما يلي: «في عام ١٩٨٠ قامت مؤسسة شؤون المياه التركية بإجراء دراسة للإمكانيات المائية في منطقة جنوب تركيا، حيث تم إقرار ثلاثة عشر مشروعاً مختلفاً للمنطقة منها مشروع سد كاراكيا، ومشروع الفرات الأدنى اللذان يختلف أحدهما عن الآخر. كما تم التخطيط لتنفيذ سبعة مشاريع من أصل ثلاثة عشر مشروعاً على نهر الفرات، تلك المشاريع المهمة التي يمكنها بعد إقامة الوحدات الهيدروكهربائية إرواء مساحة كبيرة من الأراضي، وصرف كميات هائلة من مياه النهر تبلغ حوالى تسعة مليارات متر مكعب في السنة، وهي الكمية التي توازي ٣٠ بالمئة من مياه النهر المتدفقة عند نقطة قرقاميش نحو سوريا والبالغة حوالى ثلاثين مليار متر مكعب. أما الوحدات الهيدروكهربائية والسدود المقامة على الفرات فهي: كيبان، وقارقاي، وأتاتورك، وبراجيك وقم قايا، وتعمل الثلاثة الأولى بطاقتها القصوى، وتقع هذه السدود على نهر الفرات.. ولما كانت كمية المياه التي يمكن خزنها من نهر الفرات تبلغ سنوياً ٤٢ مليار متر مكعب، فإن تدفق المياه فيه سيتم بدرجة عالية من التنظيم، كما أن استعمال المياه لن يؤدي إلى صعوبات في الري.. إن مشروع «الغاب» التركي لا يحمل أية جوانب سلبية لجيراننا العرب لأنه يهدف إلى تنمية المنطقة في جنوب تركيا»[٣٠].

هذه وجهة النظر التركية في المشاريع التي تنفذها ضمن مشروع الأناضول في جنوب شرقها، لكن العرب يرون غير ذلك بالنسبة إلى الآثار السلبية التي تنعكس عليهم من جراء تلك المشاريع. وليس هناك إلى الآن فهم مشترك بين الطرفين في مسألة تقسيم حصص المياه وفي حق كل طرف في حوض النهر فيها. ويبدو أن الموقف الرسمي التركي يشكل عقبة نحو أي تنسيق في هذه المسألة معتقداً بأن الضغط

---

(٢٩) جلال عبد الله معوض، «تركيا والأمن القومي العربي: السياسة المائية والأقليات،» المستقبل العربي، السنة ١٥، العدد ١٦٠ (حزيران/يونيو ١٩٩٢)، ص ٩٤ ـ ٩٥.

(٣٠) باغيش، «إشكالية المياه وآثارها في العلاقات التركية ـ العربية (الورقة الأولى)،» ص ١٦٦، ١٦٨ و١٧٠ ـ ١٧٢.

في مسألة المياه يحقق للسلطة التركية مكاسب سياسية بالإضافة إلى المكاسب الاقتصادية، وقد صرح الرئيس التركي ديميريل مرة «أن آبار النفط لهم ومنابع المياه لنا.. وأن من حق تركيا التحكم بمياه دجلة والفرات وحتى آخر نقطة حدودية، وأن مثل هذا التحكم جزء لا يتجزأ من السيادة الوطنية التركية»!(٣١)

هذا موقف متشدد لا يعير اهتماماً لمصالح الطرف الآخر، ولا للعلاقات بين دول الجوار، كما أنه موقف لا يتسم بالدبلوماسية، ومما يجعل قلق العرب على المياه يتزايد، فيتخذون من المواقف والمشاريع ما يحفظ لهم حقهم بموقف مماثل. ويعني ذلك استمرار النزاع على المياه بين تركيا والعرب(٣٢).

ويتوقع بعد الانتهاء من تنفيذ مشروع الأناضول التركي تدفق المياه في نهر الفرات إلى سوريا. ولنتصور التأثير السلبي في الزراعة، وتوليد الطاقة الكهربائية في سوريا والعراق. وكما أسلفنا فإن تنفيذ هذه المشاريع سيقلل من نوعية المياه، فالمياه المستعملة في الري ستحمل معها الأملاح والسماد والمبيدات إلى مجرى النهر، وستواجه سوريا أزمة في كمية المياه ونوعيتها، أما العراق فلن يواجه أزمة خطيرة في المياه، وقد أعلن عن حاجته سنوياً إلى ١٣ مليار متر مكعب، وأن انخفاض منسوب الفرات بسبب المشاريع التركية سيحدد الكمية التي تصل إلى العراق بـ ١١ مليار م٣. ولدى العراق مصدر آخر هو نهر دجلة، والمشكلة في العراق سوء الإدارة، والهدر في المياه على رغم أنه من البلدان العريقة في إقامة السدود وتنظيم الري(٣٣).

«إن تركيا تخطط منذ فترة للاكتفاء الذاتي في المواد الغذائية وتخطط للتصدير، وفي هذه الحالة هي بحاجة إلى الاهتمام أكثر بالزراعة. وتعتقد بأن مشروع شرق الأناضول على نهر الفرات يحقق لها ذلك الطموح. إن الاعتماد على الزراعة في تركيا يأخذ الأولوية في السياسة الاقتصادية التركية. أما سوريا فهي أيضاً تولي الاهتمام بالزراعة أولوية في مشاريعها. لقد اهتمت تركيا بمياه دجلة والفرات التي تنبع من أراضيها لتحقيق أهدافها الاقتصادية بالتركيز على الزراعة، ثم تأتي سوريا باهتمامها وشعورها بالخطر على مياه الفرات المتدفقة عبر أراضيها، ثم يأتي العراق ثالثاً»(٣٤).

---

(٣١) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East*, p. 160.

(٣٢) هذا الموقف المتشدد من قبل تركيا ربما هو رد فعل لما تدعيه من دعم سوريا لحزب العمال الكردستاني في جنوب تركيا المناهض لسياسة السلطات التركية، وتعاون هذا الحزب مع بعض فصائل أكراد العراق.

(٣٣) «مشروع جنوب شرق الأناضول،» القبس (الكويت)، ١٥/١١/١٩٩٤.

(٣٤) Anonymous, in: *Business America Journal*, vol. 113, no. 2, (1992), U. S. Export, Case Studies, p. 24. (Library of Congress, Washington, DC).

«إن مشروع «الغاب» (GAB) في جنوب الأناضول عند تنفيذه بالكامل والذي بدأ عام ١٩٩٠ وينتهي مع بداية القرن القادم، يتوقع أن يضيف أكثر من مليار دولار في العام إلى الناتج القومي الإجمالي لتركيا.. وسيتمكن من ري مساحة من الأراضي تبلغ ضعف مساحة بلجيكا... إن لهذا المشروع كثيراً من المشكلات الاقتصادية والبيئية والسياسية. وقد بدأ مشروع جنوب شرق الأناضول في تحويل التوازن الاستراتيجي في المنطقة لصالح تركيا»[٣٥]. إن مثل هذه المشاريع تخدم الاقتصاد التركي على المدى الاستراتيجي والبعيد لكنها في الوقت نفسه تضر باقتصاد الدول المجاورة، فهي تقام على نهر الفرات الذي تشترك في مياهه ثلاث دول هي تركيا وسوريا والعراق. وتجاهل تركيا حق الآخرين في مياه الفرات، أو شعورها بالقوة في هذه المرحلة من تاريخ العرب بممارسة الضغوط عليهم سواء عن طريق تلك المشاريع الاقتصادية أو بالتحالف الاستراتيجي مع إسرائيل... الخ سيؤثر عليها، وسيدخلها في مشكلات تؤدي بها إلى أن تخسر كل العائدات التي تحصل عليها من تلك المشاريع.

وفي إطار البعد الاقتصادي تفكر تركيا بالتعامل مع المياه العذبة كسلعة تصدرها للخارج، وفي رأيها أنه ستكون لها أهمية النفط. وتجارة المياه قد دخلت السوق منذ عدة سنوات، فهناك مطالبات في الولايات المتحدة الأمريكية بالاهتمام بهذا النوع من التجارة[٣٦]، إذ ترى تركيا بأن مورداً مستجداً يمكن أن يلعب دوراً مهماً في اقتصادها قد تم اكتشافه، هو المياه.

والمسألة لا تقتصر على تصدير المياه العذبة فحسب، وإنما تشمل تكنولوجيا المياه ونقلها إلى الدول الأخرى، مما يساهم في تنشيط هذا النوع من التجارة إلى جانب خلق مجال للتعاون بين أكثر من دولة بدلاً من الاحتفاظ بتكنولوجيا المياه المتقدمة لدى أطراف معينة. ويعتقد بأن استخدام التكنولوجيا في المنطقة يساعد على إيجاد حلول للمشكلة.

ولا بأس في أن تفكر تركيا أو غيرها في التجارة في أية سلعة لديها وخصوصاً المياه العذبة، لكن الأمر الذي ينبغي أن تضعه تركيا في اعتبارها ألا يكون ذلك على حساب جيرانها العرب بحيث تتحول المياه التي كانوا يحصلون عليها منذ آلاف السنين إلى سلعة تباع لهم، أو مورد للضغط عليهم بعدما كانت حقاً مكتسباً لهم كفلته قواعد القانون الدولي، فهي تمر بأراضيهم منذ آلاف السنين.

(٣٥) «لماذا المياه؟،» الوطن (الكويت)، ١/٨/١٩٩٢، ص ١١.

(٣٦) السمان، حرب المياه من الفرات إلى النيل، ص ٢٧ ـ ٢٩.

إن سوريا ستكون أكثر الدول تضرراً من المشاريع التركية، لأن انخفاض منسوب المياه في النهر من ٣٠ إلى ٤٠ بالمئة بسبب المشاريع التركية سيترتب عليه آثار خطيرة، كما أن سوريا تعتمد أساساً على مياه نهر الفرات. إن علاقات تركيا مع جيرانها العرب ليست على ما يرام منذ أيام الدولة العثمانية، فهناك مشكلات حول الحدود والمياه، منذ قيام الدولة التركية الحديثة، وزادت حدة في العقدين الماضيين[٣٧].

إن تصاعد مشاكل المياه بين سوريا وتركيا لا تعني أن العرب متفقون على استراتيجية معينة في هذا الأمر، فالخلاف السوري العراقي كذلك حول المياه قائم، وقد توترت العلاقات بين البلدين في بعض الأحيان حول المياه. ويرى الأمريكيون أن الحل يكمن في أمرين: **الأول**: تنفيذ خطة تركيا في مشروع أنابيب السلام المقترحة.

الثاني: السلام في «الشرق الأوسط»[٣٨]. والحل الأمريكي المقترح سيؤدي في النهاية إلى سيطرة «إسرائيل» وتركيا على المشرق العربي، والتحكم بأهم مصدر للحياة في المنطقة.

ويمكن تلخيص النتائج التي ستترتب على تنفيذ مشروع الأناضول في جنوب شرق تركيا بالآتي:

أولاً: سيزيد من رقعة الأرض الزراعية في تركيا بـ ١,٧ مليون هكتار، وستحصل تركيا سنوياً على ٤٤٢ مليار ليرة تركية من عائد منتوجاتها الزراعية، و٩٤٠ مليار ليرة تركية من الطاقة الكهربائية نتيجة المشروع.

ثانياً: سيتحسن الوضع المعيشي للسكان في جنوب تركيا ومعظمهم من الأكراد مما يحقق الهدف السياسي للمشروع وهو إنهاء تمرد الأكراد بسبب فقرهم.

ثالثاً: إن جزءاً كبيراً من تلك النتائج الإيجابية لتنفيذ المشاريع التركية سيكون على حساب العرب، مما يؤدي إلى تدهور العلاقات بين تركيا وجيرانها العرب، وأن هذا التدهور سيدفع ثمنه الطرفان وليس طرفاً واحداً.

وهناك بعض المعوقات أمام تنفيذ هذه المشاريع منها:

١ ـ التأخير في تنفيذ بعض مراحل المشروع لأسباب مالية.

---

(٣٧) John Bulloch and Adel Darwish, *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East* (London: Victor Gollancz, 1993), pp. 59, 61 and 73.

انظر أيضاً: «The Arab World Survey,» *Economist* (12 May 1990).

(٣٨) Ruston Irans, in: *New Statesman and Society* (3 May 1991), pp. 24-25.

٢ ـ استمرار الثوار الأكراد في عملياتهم العسكرية في جنوب تركيا(٣٩).

٣ ـ اعتبار العرب تنفيذ هذه المشاريع عدواناً عليهم.

إن أزمة العلاقات بين العرب والأتراك قديمة منذ أيام الدولة العثمانية في سنواتها الأخيرة، لكنها أخذت تتوتر مع دولة تركيا الحديثة منذ قبيل الحرب العالمية الثانية عندما اتفقت فرنسا وتركيا على تسليم لواء الاسكندرون السوري لتركيا، وهي منطقة مهمة بها ميناء أنطاكية المهم على البحر المتوسط، ويصب فيها نهر العاصي السوري ـ اللبناني.

إن أزمة ندرة المياه في المنطقة بسبب مشاريع تركيا، ومشاريع «إسرائيل» وسيطرتهما على مصادر المياه ستكون خطيرة على البلدان العربية إذا استمر النهج القائم لكلا الدولتين مما سينتج عنه وقوع البلدان العربية بين فكي كماشة في ما يتعلق بالمياه وبخاصة سوريا، ولن تستطيع أن تحقق اكتفاء ذاتياً بالمواد الغذائية، فتستمر أكثر معتمدة على استيراد المواد الغذائية من الخارج وبخاصة الحبوب، وتبقى تركيا و«إسرائيل» تمسكان بزمام الأمور، وبإمكانية الضغط على العرب سياسياً واقتصادياً(٤٠).

٢ ـ سوريا ومياه الفرات

من خلال قراءة الموقف السوري في مسألة مياه الفرات، والوضع المائي فيها فإن سوريا ستعاني نقصاً في المياه يصل إلى أكثر من مليار متر مكعب سنوياً بحلول عام ٢٠٠٠ إذا لم يطرأ تغيير على طريقة الاستهلاك الحالية، وإذا لم تحل مشكلة المياه مع تركيا و«إسرائيل»، كذلك فهناك مشكلة تلوث مياه الفرات، وعلى العموم تعاني المدن السورية الكبرى مثل دمشق وحلب نقصاً في المياه وبخاصة في أشهر الصيف، وبنقص في توفير الطاقة الكهربائية(٤١).

لا توجد حتى الآن خريطة مائية تفصيلية سورية لثروتها المائية سواء لأغراض الشرب أو الزراعة أو الصناعة، كذلك عدم توفر أو إنتاج التجهيزات والمواد اللازمة

---

(٣٩) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East*, p. 131.

(٤٠) محمود سمير أحمد، **معارك المياه المقبلة في الشرق الأوسط: رؤية مستقبلية حول أهمية المياه كعامل سلم أو حرب في السنوات القادمة** (القاهرة: دار المستقبل العربي، [١٩٩١])، ص ١٣ ـ ٣٣. انظر أيضاً: Michael Elliott, BBC2 Series, «Water Wars,» *Geographical Magazine* (London) (3 May 1991), pp. 29-30.

(٤١) ستار وستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ص ١٤٩ ـ ١٥٠.

للمشاريع المائية مما يستلزم استيرادها من الخارج، ولم يتيسر تأمين قطع الغيار النادرة وغير المتوفرة محلياً. ان التعامل السياسي مع المسألة المائية لا يكفي، فالجانب الفني والاقتصادي مهم أيضاً.

تعاني مؤسسات المياه في سوريا نقصاً في الكوادر الفنية، وعدم توفر الكفاءات المتخصصة اللازمة للقيام بالدراسات الاقتصادية للمشاريع الزراعية، أو الدراسات الهندسية المطلوبة لمشاريع مياه الشرب، أضف إلى ذلك عدم وجود مخططات تنظيمية لعدد كبير من قرى الريف السوري، مما يؤدي إلى التأخير في تنفيذ مشاريع شبكات مائية نظامية، كذلك فإن استخدام الطرق الحديثة في الري محدود، وهناك عدم تهيئة الأرض بشكل جيد مما ينتج عنه انخفاض كفاءة شبكات الري.

وهناك أيضاً ظاهرة الملوحة بسبب ارتفاع منسوب المياه الأرضية، وتوقف بعض المشروعات المائية لنقصها في بعض الآبار في بعض المناطق[٤٢]. لقد تنبهت سوريا إلى تلك المشكلات مؤخراً، ووضعت مسألة المياه من حيث كميتها ونوعيتها ضمن اهتماماتها وأولويات خططها.

وفي الحقيقة فإن نهر الفرات يعتبر من أكثر مصادر المياه أهمية لسوريا، ويشكل حوالى ٧٨,٥ بالمئة من إجمالي الموارد المائية للأنهار والوديان والينابيع فيها، لذا فهو العمود الفقري لمشاريع التنمية في سوريا[٤٣].

لقد تزامن النشاط التركي في مشاريع تركيا على نهر الفرات مع نشاطها الدبلوماسي والإعلامي، وتقول مصادر صحفية تركية أن ما تسعى إليه أنقرة هو إدراج موضوع نهر العاصي في ملف المياه بين سوريا وتركيا وهدفها الحصول على اعتراف سوريا بواقع منطقة الاسكندرون كجزء من الأرض التركية! كما كرر وزير خارجية تركيا اتهاماته لسوريا في موضوع دعم حزب العمال الكردستاني التركي[٤٤].

وكرد فعل عربي على المشاريع التركية، فقد سعت الجامعة العربية في عام ١٩٩٦ لترتيب تنسيق سوري عراقي في مسألة المياه لمواجهة الإجراءات التركية على نهر الفرات. واكتفت الجامعة العربية بإعلانها عن القلق من المشاريع التركية، وتجاهل الحقوق العربية في مياه الفرات[٤٥].

---

(٤٢) **ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/ فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة**، ص ٥٧.

(٤٣) المصدر نفسه، ص ٥٥.

(٤٤) «اتجاه الحكومة التركية في مسألة المياه مع سوريا،» **القبس**، ٩/١/١٩٩٦.

(٤٥) «المواجهة استغلال أنقرة لمياه الفرات، الجامعة العربية تعد للقاء بين دمشق وبغداد،» **الوطن**، ١٥/١/١٩٩٦.

إذا نظرنا إلى الموقف العربي سواء موقف الجامعة العربية، أو عدم التنسيق السوري العراقي أو غيره من المواقف فإنه لا يقاس بحجم الخطر على مياه الفرات، ولا يقاس بمستوى التنسيق التركي الإسرائيلي، والذي قام على الأسس التالية:

١ ـ تعاون مشترك للتصدي للعمليات (الإرهابية) فتركيا تعاني من الثوار الأكراد في جنوبها، و«إسرائيل» تعاني من مقاومة الفلسطينيين واللبنانيين.

٢ ـ التعاون الاقتصادي في جميع المجالات.

٣ ـ التعاون في مجال المياه سواء في تكنولوجيا المياه أو التمويل أو حتى حصول «إسرائيل» على جزء من المياه التركية، وأن أية كميات من المياه ستبيعها تركيا «لإسرائيل» سيكون لها دور فعّال في التصدي لأي تعاون سوري عراقي مستقبلي(٤٦).

إن مصادر المياه في سوريا غير نهر الفرات محدودة، وهي نهر العاصي في الشمال الغربي الذي ينبع من لبنان، ونهر اليرموك على الحدود السورية الأردنية وهو تحت السيطرة الإسرائيلية، وبعض الجداول الأخرى الصغيرة مثل نهر بردى بالإضافة إلى المياه الجوفية التي تقع في دمشق وحلب وعلى امتداد نهر العاصي وستزداد حاجة سوريا إلى المياه مع التطور الاقتصادي، ومع الزيادة في عدد السكان، وتعاني ضغطاً تركياً في الشمال وإسرائيلياً في الجنوب(٤٧).

ولنقف عند مسألة نهر العاصي. هذا النهر ينبع من لبنان، ويجري في الأراضي السورية ثم يتجه إلى الشمال الغربي ويجري في لواء الاسكندرون ليصب في البحر المتوسط، ولهذا النهر أهمية في توفير المياه لمدن سوريا الشمالية الغربية.

لا يقلق السوريين أمر المياه الجوفية في الشمال لأن انحدار الأراضي من الشمال إلى الجنوب جيولوجياً يجعل المياه الجوفية الحدودية باتجاه سوريا ما عدا جزءاً من المياه الجوفية المحاذية لنهر العاصي على الحدود التركية السورية عند لواء الاسكندرون، ويوفر نهر العاصي المياه العذبة لمدينتي حمص وحماه. أما من وجهة نظر تركيا فإن أهمية نهر العاصي تكمن في أنه يمثل عامل توازن في وجه المطالبة السورية بزيادة حصتها من مياه دجلة والفرات، وتعتبر تركيا أن أي اتفاق حول منظومة دجلة والفرات يجب أن تأخذ في الاعتبار نهر العاصي أيضاً، كما تعتبر تركيا موضوع نهر العاصي سياسياً ورقة رابحة بيدها في تعاملها مع سوريا في المسألة المائية(٤٨).

---

(٤٦) «التحالف التركي الإسرائيلي والمياه،» القبس، ١١/١١/١٩٩٤، ص ٢٣.

(٤٧) Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East*, pp. 106-110.

(٤٨) طونش، «مشكلة المياه في المنطقة: وجهة نظر تركية،» ص ١٨٣ ـ ١٨٤.

وليس لدى تركيا مشكلة مائية، وتريد استخدام وفرتها لديها للضغط على جيرانها العرب لتحقيق مكاسب سياسية واقتصادية.

إن موقع تركيا الجغرافي يوفر لها على عكس غيرها في المنطقة أمطاراً غزيرة، ومناطقها الجبلية تسمح بتجميع هذه الأمطار وإقامة السدود لتوليد الطاقة الكهربائية. ونتيجة ذلك الموقع وتلك الأمطار، وكذلك لأن منابع نهري دجلة والفرات في أراضيها، تتوفر لها كميات كبيرة من المياه، فائضة عن حاجتها.

إن تركيا تعاني اضطراباً في مواردها المالية، وفي إمداداتها الكهربائية، وعدم استقرار في مناطقها الجنوبية الشرقية، فقد وجدت في مشروع جنوب شرق الأناضول ضالتها للمساهمة في مواجهة تلك المشكلات. ويعتبر الجوار العربي أكبر سوق في المنطقة العربية للطاقة والمياه، ولا سيما أن الحاجة إلى المياه أصبحت ملحة بعد مؤشرات النقص الظاهر وستكون تركيا هي الممون الرئيسي للمياه واستخدامها، غير أن هناك شكوكاً لدى العرب حول المضاعفات الاقتصادية والسياسية عليهم من المشاريع التركية.

إن التشخيص الحالي لأوضاع المياه يشير إلى أن الأمور ستبلغ الخط الأحمر وقد تتعداه، والمنافسة تشتد على مصادر المياه، وبما أن تركيا لديها مياه فائضة عن حاجتها فقد فكرت في استثمارها كسلعة لبيعها من العرب أو مقايضتها لهم بالنفط[٤٩]، وليس أدل على ذلك من مشاريعها الأخيرة.

لقد طرحت تركيا مشروع أنابيب السلام، والذي يقضي ببيع المياه من أنهار داخلية (سيحون وجيحون) إلى بلدان الخليج العربية، وسوريا، والأردن، وإسرائيل عن طريق خطين من الأنابيب، لم يلق حماساً بل تحفظاً من الدول العربية خوفاً من تعرضها للضغط السياسي والاقتصادي في مصدر حيوي كالمياه[٥٠].

وإذا كانت المشاريع التركية تعتبر تنموية ومهمة للاقتصاد التركي فهي ذات آثار سلبية في العرب المجاورين لتركيا[٥١]. وليس المهم في دراستنا هذه أن نعرض للمشاريع، والجوانب الإيجابية منها بل علينا أن نفكر جدياً وعميقاً في انعكاساتها وآثارها في العرب، فما هي طبيعة مشروع أنابيب السلام التركي وأبعاده؟

---

(٤٩) طارق المجذوب، «إشكالية المياه وآثارها في العلاقات التركية ـ العربية (الورقة الثانية)،» ورقة قدّمت إلى: **العلاقات العربية ـ التركية: حوار مستقبلي: بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات الوحدة العربية**، ص ١٨٢ ـ ١٨٣ و١٨٥.

(٥٠) المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، معهد البحوث والدراسات العربية، **الأمن القومي العربي: أبعاده ومتطلباته** (القاهرة: المعهد، ١٩٩٣)، ص ٤٩٨ ـ ٥٠٠.

(٥١) Ewan Anderson, in: *Geographical Magazine*, vol. 64 (March 1991), pp. 12 and 14-15.

٣ ـ مشروع أنابيب السلام التركي

طرح رئيس وزراء تركيا في شهر شباط/فبراير عام ١٩٨٧ مشروع أنابيب السلام التركي، ويتكون من خطين لأنابيب المياه يمتدان من تركيا إلى عدد من البلدان العربية و«إسرائيل» في المشرق، والفكرة هدفها بيع المياه الفائضة التركية للعرب من نهري سيحون وجيحون، والنهران ينبعان من منطقة كيليكيا العربية التي تحتلها تركيا مع الاسكندرون ويتخذان مسارين متوازيين على محور شمال جنوب إلى أن يصبا في البحر المتوسط عند خليج لواء الاسكندرون.

تخطط تركيا لاستغلال ما يقرب من ٢٣,٠٧ مليون متر مكعب من المياه يومياً من مياه النهرين للري وتوليد الطاقة الكهربائية، والباقي من مياه النهرين وقدره ١٦,١ مليون متر مكعب يومياً يستغل للمشروع المقترح. وكلفت الحكومة التركية شركة أمريكية للقيام بإعداد دراسة جدوى للمشروع وهي شركة «براون اند روت انترناشونال» (Brown and Root International CO) سيضخ الخط الغربي المقترح ٣,٥ مليون متر مكعب من المياه يومياً عبر أنابيب تمتد مسافة ٢٧٠٠ كيلو متر، وسيتراوح قطر الأنابيب بين ثلاثة وأربعة أمتار، وستقام محطات ضخ على طول الطريق لدفع المياه إلى الأراضي العالية، كما ستقام محطات لتوليد الطاقة الكهربائية، وتتحمل الدول العربية تكاليف الخطين المقترحين، ويبلغ إجمالي طول الخط الشرقي إلى بلدان الخليج العربية نحو ٣٩٠٠ كيلو متر، ويضخ من خلاله ٢,٥ مليون متر مكعب من المياه يومياً. وتقدر تكاليف الخط الغربي ٨,٥ مليار دولار أمريكي، بينما تقدر تكاليف خط الخليج ١٢,٥ مليار دولار أمريكي، وينجز المشروع في حوالى عشر سنوات[٥٢].

وعلى الرغم من أن المشروع يبدو إنسانياً واقتصادياً يساهم في حل مشكلة حيوية في المنطقة إلا أنه لا يأخذ بعين الاعتبار حقوق الآخرين بمياه الفرات التي تفيض عن حاجة تركيا. ويتكون المشروع من خطين من الأنابيب، أحدهما الخط الغربي يمر بسوريا والأردن، ثم غرب العربية السعودية إلى تبوك والمدينة ومكة، والثاني من تركيا إلى سوريا ثم الأردن فشمال شرق العربية السعودية إلى دول الخليج من الكويت إلى مسقط[٥٣].

---

(٥٢) ستار وستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ص ١٢١ ـ ١٢٢.

(٥٣) السمان، **حرب المياه من الفرات إلى النيل**، ص ٥٢ ـ ٥٣.

تجدر الإشارة إلى أن المشروع يبدأ خطاً واحداً من الأراضي التركية ثم يتفرع عند دخوله الأراضي السورية إلى خطين أحدهما يذهب إلى غرب السعودية والآخر إلى بلدان الخليج العربية الأخرى.

إن هذا المشروع لا يقتصر على إمداد المياه وبيعها للدول العربية فحسب، وإنما يمد «إسرائيل» أيضاً بالمياه حيث يتفرع من الخط الغربي فرع لهذا الغرض. وتبلغ تكلفة المشروع كاملاً ٢١ مليار دولار. ونظراً لسيطرة إسرائيل على مصادر المياه العربية في المناطق التي احتلتها عام ١٩٦٧ فقد وجدت تركيا فرصتها لتزويد البلدان العربية بالمياه نظراً لحاجتها الماسة إليها[٥٤].

إن مشروع أنابيب السلام التركي مشروع نظري حتى الآن طرحته تركيا، ولم يجد حماساً لدى الدول العربية، وهناك عدة أسباب وملابسات لذلك التحفظ:

أولاً: إن المشروع يتضمن تزويد «إسرائيل» بالمياه كذلك، والعرب في حالة حرب معها.

ثانياً: الاعتبارات السياسية حيث تملك تركيا مصادر هذه المياه، وتمسك بها وتستطيع الضغط على العرب من خلالها متى شاءت.

ثالثاً: تقوم تركيا ببيع هذه المياه للعرب، ويتحمل العرب تكاليف المشروع، لذلك تحفظت البلدان العربية على المشروع وليس من السهل الموافقة عليه. إن المشروع يواجه مشكلات أساسية تتعلق بتزويد «إسرائيل» بالمياه التركية، إن هناك تحالفاً تركياً ـ إسرائيلياً يعتقد العرب أنه موجه ضدهم، كذلك فإن هذا المشروع ينبغي أن ينظر إليه بمعزل عن مشروع جنوب شرق الأناضول التركي على نهر الفرات السابق بحثه في هذه الدراسة، وأن ذلك المشروع العملاق له آثار خطيرة على الدول العربية المجاورة لتركيا[٥٥].

أرادت تركيا من طرحها لهذا المشروع في مؤتمر دولي أن تظهر بأنها ترغب في المساهمة الفعلية في حل مشكلة مهمة وحيوية في المنطقة، فقد طرح المشروع في المؤتمر الثالث لمركز الدراسات الاستراتيجية والدولية (CSIS) الذي عقد في جامعة جورج تاون الأمريكية في حزيران/يونيو ١٩٨٧ لبحث مشكلة المياه في المنطقة العربية.

وكانت الشركة الأمريكية «براون أند روت» المشار إليها سابقاً قد أعدت الدراسة الأولية للمشروع عام ١٩٨٦، وخلصت إلى جدوى المشروع فنياً واقتصادياً[٥٦].

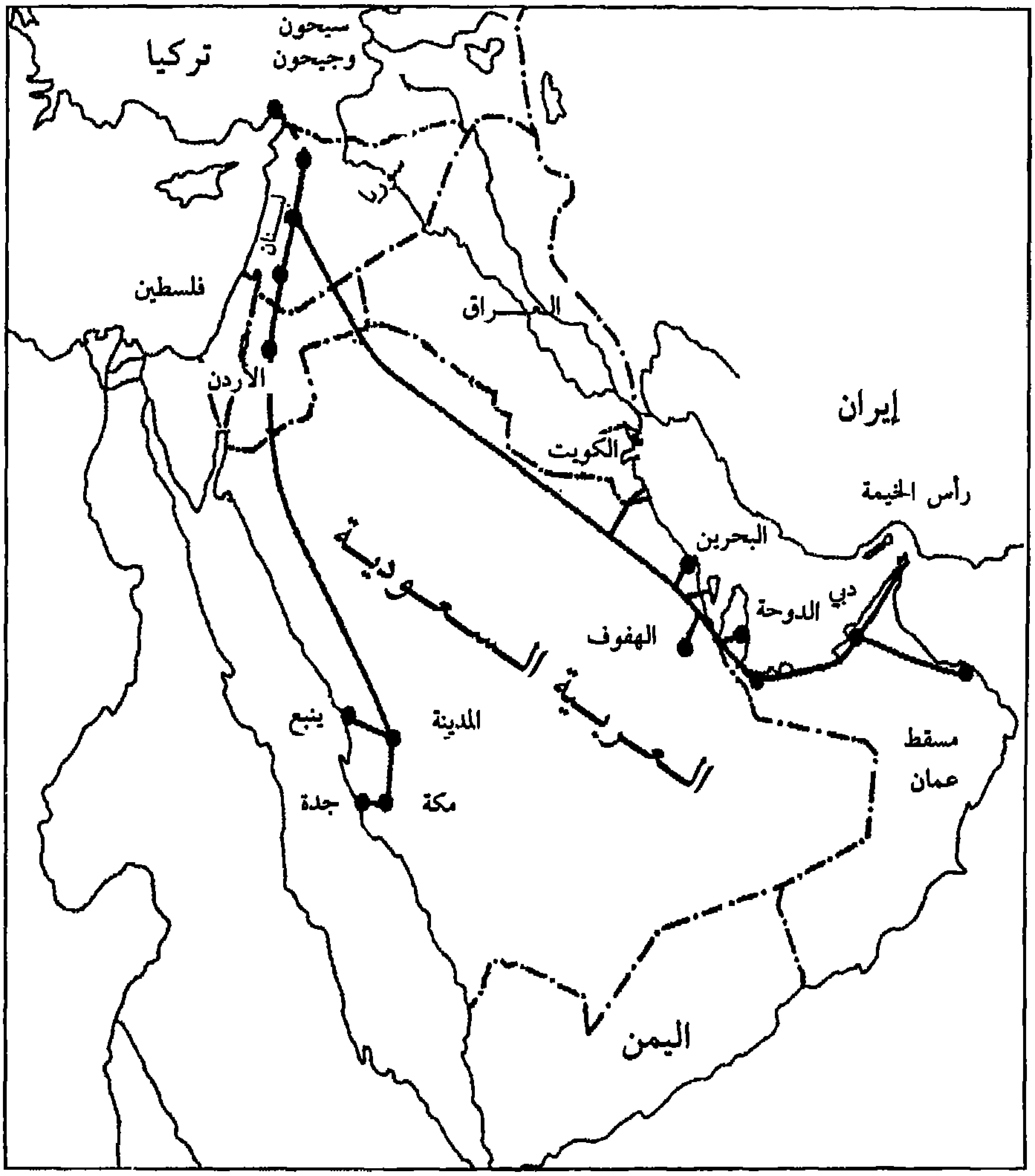
---

(٥٤) «The Arab World Survey,» p. 12.

(٥٥) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East*, pp. 132-134.

(٥٦) معوض، «تركيا والأمن القومي العربي: السياسة المائية والأقليات،» ص ١١٠ ـ ١١٢. انظر أيضاً: طونش، «مشكلة المياه في المنطقة: وجهة نظر تركية،» ص ٢٧٩ ـ ٢٨٠.

الخريطة رقم (٣ ـ ٢)
مشروع أنابيب السلام التركي إلى بلدان الخليج العربية



المصـــدر: Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994).

يذكر الباحث نبيل خليفة أن لمشروع أنابيب السلام التركي أبعاداً استراتيجية وجيوسياسية تتمثل بالهدف التركي لزيادة نفوذها في المنطقة، ويلتقي هذا مع الهدف الإسرائيلي للحصول على ما تحتاج إليه من المياه، كما لا يتعارض مع الهدف الأمريكي في المنطقة وهو تحقيق مصالحها عبر هذا الجسر المتنافر من الأقوام والقوميات والدول. لقد ربطت تركيا مشروع أنابيبها بأهداف سياسية لأن إقامة شبكة موحدة للمياه تربط العرب والإسرائيليين بهذا المشروع تجعل «إسرائيل» جزءاً من دورة الحياة في المشرق لا بل في الشرق الأوسط، وتكرس الارتهان العربي للمياه التركية الأمر الذي يضع المنطقة بين تركيا العظمى و«إسرائيل» الكبرى(٥٧). وسنشير إلى هذا المشروع عند معالجة موضوع المياه في الخليج والجزيرة العربية.

وقد أشار إسحاق وشوفال، (J. Isaac and H. Shuval) في دراسة لهما إلى أن تركيا و«إسرائيل» تخططان لتزويد «إسرائيل» بالمياه التركية، ولم يوضحا الغرض من ذلك، ويمكن توقع الهدف الإسرائيلي بزيادة منسوب المياه في بحيرة طبرية ونهر الأردن(٥٨)، وكذلك ربما لتوليد الطاقة الكهربائية. وان استهلاك المياه من قبل الإسرائيليين والعرب في ازدياد، وان كمية المياه المتوفرة لديهم محدودة لذلك تتطلع «إسرائيل» إلى المياه التركية بعدما تمكنت من المياه العربية.

رابعاً: مشكلة المياه العربية ـ التركية: إلى أين؟

عندما نقرأ الكتابات الغربية عن مشكلة المياه بين العرب وتركيا نجد أن أغلبها لا يتسم بالحياد والموضوعية، فنجد بين السطور انحيازاً لطرف دون آخر، ولنأخذ مثلاً على ذلك.

يقول نوريت كليوت (Nurit Kliot) في كتابه *Water Resources and Conflicts in the Middle East.*

«إن تركيا بحاجة إلى مياه دجلة والفرات في أراضيها، لأنه ليس لديها مصادر للطاقة مثلما لدى الآخرين العرب في العراق والخليج والجزيرة العربية حيث يتوفر لهم النفط».

---

(٥٧) نبيل خليفة، «الماء وليس النفط،» القبس، ١٢/١١/١٩٩٦، ص ١٦.

(٥٨) J. Isaac and H. Shuval, eds., *Water and Peace in the Middle East: Proceedings of the First Israeli-Palestinian International Academic Conference on Water, Zurich, Switzerland, 10-13 December 1992,* Studies in Environmental Science; 58 (Amsterdam; New York: Elsevier, 1994), p. 363.

مشروع أنابيب السلام التركي

الموقع البلدان/ المدن	الخط الغربي من المشروع م^{٣} يومياً	الموقع البلدان/ المدن	خط الخليج من المشروع م^{٣} يومياً
تركيا	٣٠٠,٠٠٠		
سوريا/ حلب	٣٠٠,٠٠٠	السعودية/ جبيل	٢٠٠,٠٠٠
حماة	١٠٠,٠٠٠	الدمام	٢٠٠,٠٠٠
حمص	١٠٠,٠٠٠	الخبر	٢٠٠,٠٠٠
دمشق	٦٠٠,٠٠٠	الهفوف	٢٠٠,٠٠٠
		الكويت	٦٠٠,٠٠٠
الأردن/ عمان	٦٠٠,٠٠٠	البحرين/ المنامة	٢٠٠,٠٠٠
السعودية/ تبوك	١٠٠,٠٠٠	قطر/ الدوحة	١٠٠,٠٠٠
السعودية/ المدينة	٣٠٠,٠٠٠	الإمارات العربية المتحدة	
السعودية/ ينبع	١٠٠,٠٠٠	أبو ظبي	٢٨٠,٠٠٠
السعودية/ جدة	٥٠٠,٠٠٠	دبي	١٦٠,٠٠٠
السعودية/ مكة المكرمة	٥٠٠,٠٠٠	الشارقة/ عجمان	١٢٠,٠٠٠
		أم القوين/ رأس الخيمة/ الفجيرة	٤٠,٠٠٠
		عمان/ مسقط	٢٠٠,٠٠٠
المجموع	٣,٥٠٠,٠٠٠	المجموع	٢,٥٠٠,٠٠٠

المصدر: Philip Robins, *Turkey and the Middle East*, Chatham House Papers (New York: Council on Foreign Relations Press, 1991), p. 97,

نقلاً عن: Erol Manisali, ed., *Turkey's Place in the Middle East: Economic, Political and Cultural Dimensions* (Istanbul: Middle East Business and Banking, 1989), p. 70.

الغريب أن الكاتب يناقض نفسه وهو يذكر في موضع آخر من الكتاب بأن تركيا غنية جداً بالمياه، وهي فائضة عن حاجتها، فهي قادرة على توليد الطاقة من تلك المياه وبخاصة في المناطق الجبلية وعلى الأنهار وفروعها، فكيف تصبح هنا هي بحاجة إلى كل المياه لديها؟!

إن تركيا بلد تكثر فيه الأمطار، ويعتمد اقتصاده على الزراعة بصورة أساسية. فإذا كانت بلدان الخليج تعتمد على النفط في توليد الطاقة وهو المصدر الوحيد تقريباً لدخلها، فإن تركيا بلد زراعي والنفط ناضب، أما المياه والزراعة فهما دائمان، ثم إن رب العالمين قد وزع الموارد، فهل تريد تركيا أن تسيطر عليها كلها؟ وهل خططها في

شمال العراق هي للسيطرة على نفطه؟ وهل خططها لمياه الفرات لمقايضة العرب بالنفط؟!

ويقدم الكاتب نفسه احتمالات الصراع بين دول المنطقة على الحلول السلمية إلى درجة أنه يقول ان «الاستثمار المطلوب للمياه في المنطقة كبير لا يتحمله اقتصاد هذه الدول لذا ستدخل في حروب كما فعل العراق. ويمضي قائلاً إن المياه في المنطقة موضوع حساس وخطير(٥٩).

نعم هو موضوع حساس وخطير، لكن هذا الطرح المتصاعد المستمر هل الغاية منه التنبيه للخطر أم تأجيج الصراع؟ هو منبه للخطر إذا كان موضوعياً ومنصفاً، وهو يؤجج الصراع إذا كان منحازاً، ويحمل بين سطوره بعداً سياسياً يرتبط بأهداف الدول الغربية ومصالحها في المنطقة.

الشيء المؤكد في المنطقة أن أهمية المياه أصبحت لا تقل عن أهمية النفط منذ بداية التسعينيات، وأن تركيا تعتقد بأن المياه أحد مصادر القوة لديها. لقد تم تسييس المياه، والنزاع بشأنها قد يتجه إلى الصدام ما لم يحصل تعاون فعلي بين الدول المشتركة في مياه الأنهار(٦٠).

وفي هذا السياق يمكن طرح بعض الأسس والمبادئ التي تنطلق منها حقوق كل دولة في المياه المشتركة.

أولاً: الأخذ بعين الاعتبار الطقس والأنهار لكل بلدان المنطقة المتنازعة على المياه بمعنى الفائض والندرة لدى كل طرف.

ثانياً: استخدام المياه من قبل كل طرف في الماضي والحاضر كحق مكتسب.

ثالثاً: الحاجة الاقتصادية والاجتماعية إلى المياه في كل بلد.

رابعاً: السكان الذين يعتمدون أساساً في حياتهم الاقتصادية على المياه.

خامساً: التكاليف المقارنة للوسائل البديلة لاستمرار الحاجات الاقتصادية والاجتماعية في كل بلد.

سادساً: وجود المصادر الأخرى البديلة أو المساعدة.

---

(٥٩) Kliot, *Water Resources and Conflict in the Middle East*, pp. 171-172.

(٦٠) «Political Conflict on Water Resources in the Middle East,» no. 231 (February 1994), p. 51. (Library of Congress, Washington, DC, File 88).

سابعاً: منع هدر المياه في أي من البلدان الثلاثة، تركيا وسوريا والعراق.

ثامناً: استخدام كل دولة للمياه دون الإضرار بالطرف الآخر في حوض النهر(٦١).

بذلك يمكن بناء علاقات بين تركيا والعرب، وليس من مصلحة أحد تغيير حقائق التاريخ والجغرافية في المسألة المائية بين العرب والأتراك.

إن مسألة المياه حيوية اليوم في المنطقة أكثر من أي وقت مضى، فهي تستخدم ليس للشرب فحسب، وإنما للزراعة بمساحات شاسعة، وتستخدم لتوليد الطاقة الكهربائية.

إن تركيا تعتبر هذه المياه تركية من منطلق أن منابعها في الأراضي التركية وبخاصة الفرات. والعرب يعتبرون هذه المياه دولية، ولهم حق تاريخي فيها ينبغي أن تشترك جميع دول حوض النهر في استخدامها والاستفادة منها. المهم أن يدرك الجميع أن ملايين البشر يعيشون على مياه دجلة والفرات، ولهؤلاء البشر الحق في الاستفادة من هذه المياه. والمؤسف حقاً أن تشهد السنوات الأخيرة تنسيقاً تركياً وإسرائيلياً، وكلاهما دولة لها مطامع، وهما تسرعان في بناء قوتهما في مرحلة ضعف العرب وتشرذمهم، وكلا الدولتين تعتبر المياه ورقة قوية في يدها. إن القانون الدولي التابع للأمم المتحدة لا يلزم الأطراف المتنازعة بحلول لهذه المشكلة، وقد تطرقنا إلى هذا الجانب القانوني في هذا الفصل وفي فصل سابق.

إن الدول المعنية بالمشكلة، تركيا وجيرانها العرب وسوريا والعراق، لم تتوصل إلى اتفاق نهائي بحل مشكلة المياه بينها لأنها قضية مرتبطة بأمور أخرى عديدة، والمعوق السياسي أساساً هو المشكلة، ويكمن الحل بقيام علاقات جوار جيدة متكافئة وعادلة تبنى على مصلحة شعوب هذه الدول، وعقد اتفاقيات ثنائية أو جماعية حول المياه وغيرها يحترمها الجميع، ويتم الالتزام بتنفيذها.

لقد علمنا التاريخ أن الخلاف بين دول الجوار ينبغي أن يحل سلمياً وبالحوار، وأن أي أسلوب آخر هو تدمير وضرر لكل الأطراف المنتصر والمهزوم. تبقى قضية مهمة تساعد على الحل هو أنه على العرب أن يتخطوا المرحلة القائمة إلى مرحلة بناء الذات فقوتهم تفرض على الآخر احترامهم، ومعاملتهم نداً لند بتوازن وتكافؤ ستسمح للجميع أن يشربوا المياه العذبة النقية، وستكفي المياه الجميع، وستحقق التنمية والسلام، ومن دون ذلك ستكون المياه مصدراً للصراع بين العرب والأتراك، كما هي مصدر الصراع بين «إسرائيل» والعرب.

---

(٦١) Kliot, Ibid., p. 167.

الفصل الرابع

المياه المشتركة بين العراق وإيران

تمهيد

تمتد الحدود بين العراق وإيران من الشمال إلى الجنوب، ويقع نهر دجلة داخل الأراضي العراقية قريباً من تلك الحدود، وتغذيه بعض الروافد من الأراضي الإيرانية، إضافة إلى أنهار أخرى صغيرة تنبع من إيران وتصب في الأراضي العراقية في الشمال والوسط.

أما في الجنوب فيمتد شط العرب الفاصل بين العراق وإيران من التقاء دجلة والفرات عند منطقة القرنة، ويسير مسافة تزيد قليلاً على مائة كيلو متر حتى يصب في الخليج العربي. إن المشكلة بين العراق وإيران حدودية على الأرض في الشمال والوسط، وحدودية أيضاً على المياه في الجنوب بيد أن الأراضي والمياه قضيتان دار حولهما النزاع بين البلدين طويلاً. وبدراسة ما يتوفر لدى البلدين من أنهار وكميات للمياه لا نرى أن أياً منهما يعاني نقصاً في هذا المورد في الماضي والحاضر، لكن ذلك لا يعني أن المياه لم تكن ضمن أسباب النزاع بين البلدين في فترات من التاريخ الحديث والمعاصر، أو أنها لن تكون ضمن أسباب النزاع بينهما في المستقبل. إن النزاع بين العراق وإيران معقد ومركب. إنه سياسي واقتصادي وعقائدي ديني منذ قيام الدولة الصفوية في مطلع العصر الحديث.

والسؤال الذي نطرحه هو: ما هي قصة المياه بين البلدين؟ وإلى أي مدى ساهمت وتساهم في توتر العلاقات بينهما، وكيف ستكون عليه تلك العلاقات في المستقبل في ظل قلق تعيشه دول المنطقة على المياه كمية ونوعية؟

في الصفحات التالية سنقف على حقيقة أوضاع المياه في العراق وبين البلدين، والتي يعتقد الكثيرون أن المشكلة ليست حول المياه، وما سنحاول تحليله في هذا المجال أن أحد أسباب النزاع الرئيسية بين العراق وإيران هو النزاع على المياه، وبخاصة حول شط العرب، كما ستكون المياه إحدى القضايا الرئيسية للنزاع بين البلدين في

المستقبل ما لم يحدث تطور حقيقي في طبيعة العلاقات السياسية والاقتصادية ذات الإرث التاريخي الطويل بين العراق وإيران وبينهما ودول الجوار في المنطقة من جهة أخرى.

أولاً: الأنهار المشتركة بين العراق وإيران

هناك عدد من الأنهار المشتركة العابرة للحدود بين العراق وإيران تبلغ خمسة وعشرين نهراً صغيراً أكبرها نهر كارون الذي يصب في شط العرب، ومن بين هذه الأنهار أنهار ذات مشاكل بين البلدين منذ زمن طويل. هذه الأنهار تمتد على امتداد الحدود من الشمال إلى الجنوب.

١ ـ أنهار منطقة السليمانية العراقية

هذه الأنهار هي نهر بناوة سوته، ونهر باني، ونهر فزلجة، ونهر زراوة، ونهر كولة، ونهر الزاب الصغير. والمشاكل في هذه المنطقة الحدودية بين العراق وإيران تتركز على نهر بناوة سوته، ويصب في نهر الزاب الصغير وقد قامت إيران ضمن مشاريعها للري بفتح ثلاث قنوات لسحب المياه من النهر لأغراض الزراعة، وقد أثرت تلك المشاريع في تدفق مياه النهر باتجاه الأراضي العراقية.

٢ ـ أنهار منطقة ديالى العراقية

الأنهار المشتركة بين إيران والعراق هي أحد عشر نهراً في هذه المنطقة، ويتركز النزاع بينهما على مياه نهر الوند الذي ينبع من جبال إيران الغربية بالقرب من الحدود العراقية، ويمتد لمسافة خمسين كيلو متراً داخل الأراضي العراقية، ويصب في نهر ديالى، وقد قامت الحكومة الإيرانية ببناء قناة بين منطقة قصر شيرين وخسروي للاستفادة من مياه النهر في الزراعة عام ١٩٥٤، كما نتج عنه تأثير في مستوى تدفق النهر في الأراضي العراقية. لقد اشتد النزاع على مياه نهر قردة تو، والذي يسير مع الحدود العراقية الإيرانية في ديالى، ويصب في نهر ديالى، فقد أقامت إيران عدداً من السدود الصغيرة على هذا النهر. أما نهر كنكير فينبع من الجبال الإيرانية عند حدود قضاء مندلي، ويعبر الحدود الإيرانية العراقية عند مضيق كوماسنك. وعملت إيران أيضاً على الاستفادة من مياه النهر في مشاريعها منذ عام ١٩٤٧، مما أدى إلى أن تقدم العراق بشكوى واحتجاج لدى إيران من إجراءاتها ضده[١].

---

(١) خالد العزي، مشكلة الأنهار الحدودية المشتركة بين العراق وإيران ([بغداد]: الاتحاد العام لنساء العراق، أمانة الدراسات والبحوث، [١٩٨٣؟])، ص ١٨ ـ ٣٠.

٣ ـ أنهار منطقة واسط (الكوت)

هناك نهران في هذه المنطقة يتنازع البلدان على مياههما، هما: نهر كنجان جم، ونهر جنكيلات، وتتركز المشكلات على النهر الأول حيث يروي مدينة زرباطية العراقية. لقد بدأت مشكلات هذا النهر عام ١٩٣٠ عندما نشب الخلاف بين العشائر العراقية والإيرانية الساكنة على الحدود بين البلدين حول استغلال مياه هذا النهر[٢].

٤ ـ أنهار منطقة ميسان (العمارة)

إن الأنهار التي أثير بشأنها النزاع عدة مرات في هذه المنطقة هي خمسة أنهار: نهر الطيب، ونهر دوبريج، ونهر الكرخة، ونهر شط الأعمى، ونهر كارون. ويبدو أن أكثرها أهمية هو نهر كارون، حيث ينبع هذا النهر من جبال إيران الجنوبية، ويمر بسهول منطقة الأحواز (عربستان) أو (خوزستان)، ثم يسير باتجاه مدينة المحمرة حتى مصبه في شط العرب، ويبلغ طوله من المنبع إلى المصب حوالى ٢٠٠ كيلو متر.

إن نهر كارون سريع الجريان، وهو من أهم روافد شط العرب حيث يزوده بكمية مياه تبلغ حوالى ٢٧ مليار متر مكعب من المياه، والكمية التي تصل شط العرب من هذا النهر أكثر من كمية المياه التي تتدفق فيه من التقاء نهري دجلة بالفرات. فقد أقامت إيران عدداً من السدود والخزانات على نهر كارون منذ عام ١٩٦٢، وبعد عام ١٩٧٠، وأدت تلك المشاريع إلى انخفاض كمية المياه المتدفقة في شط العرب بدرجة كبيرة، وزيادة الملوحة فيه[٣]، وتجدر الإشارة هنا إلى أن الحرب العراقية الإيرانية، وإهمال تنظيف الشط إضافة إلى تأثير المشاريع التركية في جنوب شرق تركيا على منسوب المياه في نهر الفرات قد تسبب كذلك في التأثير في منسوب المياه في شط العرب، فمشكلة الشط إذاً ومياهه تتأثر بسياسات ومشاريع كل من تركيا وإيران، بالإضافة إلى السياسات العراقية غير الرشيدة خلال الربع القرن الأخير.

٥ ـ شط العرب: جغرافية الشط وأهميته

يبدأ شط العرب من التقاء نهري دجلة والفرات، ثم يصب في الخليج العربي، ونقطة بدايته عند مدينة القرنة على بعد ٧٥ كيلو متراً شمال مدينة البصرة في جنوب العراق. يبلغ طوله ٢١٨ كيلو متراً، ويتراوح عرضه من ٣٥٠ إلى ١٢٢٠ متراً، وأهم الأنهار التي تصب فيه كما ذكرنا هو نهر كارون الإيراني.

---

(٢) المصدر نفسه، ص ٣٠ ـ ٣٣.

(٣) المصدر نفسه، ص ٤٠ ـ ٤٥.

إن طبيعة الأرض التي يسير فيها شط العرب سهول خصبة على الجانبين العراقي والإيراني، كما يحمل النهر كميات كبيرة من الغرين الذي هو سبب خصوبة تلك الأراضي. وتكمن أهمية شط العرب في مياهه العذبة والتي كانت وفيرة، ثم كونه وسيلة للمواصلات والملاحة للعراق وإيران(٤)، وقد وجدت مشكلات عديدة بين البلدين حول هذا النهر، أخطرها كانت الحرب العراقية ـ الإيرانية في الثمانينيات من القرن العشرين.

ثانياً: المعاهدات بين العراق وإيران بشأن شط العرب

يتركز نزاع الحدود بين العراق وإيران حول شط العرب. وتنظم وضع شط العرب اتفاقية ارضروم الثانية لعام ١٨٤٧، والتي نصت في مادتها الثانية بأن الحكومة العثمانية تعترف بسيادة إيران على مدينة المحمرة وميناثها، وجزيرة خضر (عبادان) والمرسى، والأراضي الواقعة على الضفة الشرقية من شط العرب. أما موضوع شط العرب فقد اتفق الطرفان على أن يسير خط الحدود بينهما مع ضفته الشرقية، أي الاعتراف بكامل مياهه للعراق العثماني(٥).

وفي عام ١٩١٣ وقع بروتوكول حول الحدود العراقية الإيرانية بين الدولة العثمانية وإيران تحت إشراف بريطانيا بين خط الحدود في شط العرب، ويؤكد ذلك الاتفاق ما جاء في اتفاقية أرضروم السابق ذكرها. وفي عام ١٩٣٧ وقع اتفاق جديد للحدود بين البلدين أعطى لإيران حقوقاً في شط العرب، ومكاسب جديدة منها حرية الملاحة للبلدين في الشط، وحصول إيران على بعض الجزر، وبقيت السيادة على الشط للعراق.

استمر الحال على ما هو عليه، بيد أن العلاقات بين البلدين لم تكن على ما يرام في الفترة التالية لاتفاق ١٩٣٧ حتى عام ١٩٦٩ عندما أعلن الشاه محمد رضا بهلوي إلغاء اتفاقية عام ١٩٣٧ للحدود بين البلدين وطالب باتفاق جديد(٦).

وفي عام ١٩٧٥ نجحت جهود الرئيس الجزائري بومدين لعقد اتفاق بين العراق وإيران، في الجزائر حول الحدود، وأهم ما جاء في هذا الاتفاق حصول إيران

---

(٤) نقولا الفرزلي، **الصراع العربي الفارسي** (باريس: منشورات الدراسات والأبحاث، [د. ت.])، ص ٤٨ ـ ٤٩. ولمزيد من المعلومات عن مياه شط العرب والكويت، انظر:
India Office Library and Records: R/15/5/511, 160, 161.

(٥) انظر: خالد العزي، **الأطماع الفارسية في المنطقة العربية** (بغداد: [د. ن.]، ١٩١٨)، ص ٢٦.

(٦) انظر: Keith McLachlan, ed., *The Boundaries of Modern Iran*, SOAS/GRC Geopolitics Series; 2 (New York: St. Martin's Press, 1994).

بموجبه على مكاسب جديدة. كان الاتفاق أشبه بالصفقة بين الطرفين أراد العراق من خلالها حل مشاكله مع إيران لمواجهة الأكراد في شمال العراق، ووضع حد لمساعدة إيران لهم. وكان من أبرز نتائج تلك الاتفاقية تأكيد المناصفة في شط العرب بين إيران والعراق. وبعد قيام الثورة الإسلامية في إيران عام ١٩٧٨ ساءت العلاقات بين البلدين. وبتاريخ ١٧/٩/ ١٩٨٠ أعلن العراق إلغاء اتفاقية الجزائر، وقامت الحرب العراقية الإيرانية في عام ١٩٨٠(٧).

وفي ما يلي أهم ما نصت عليه اتفاقية ١٩٧٥ :

١ ـ يعترف الطرفان المتعاقدان بأن شط العرب هو بصورة رئيسية طريق للملاحة الدولية، ولذلك فإنهما يلتزمان بالامتناع عن كل استغلال من شأنه أن يعيق الملاحة في شط العرب، والبحر الإقليمي لكل من البلدين في جميع أجزاء القنوات الصالحة للملاحة، والمؤدية إلى مصب شط العرب، وللبلدين الحقوق نفسها في الشط.

٢ ـ إجراء تخطيط نهائي لحدود البلدين البرية بناء على بروتوكول القسطنطينية لسنة ١٩١٣ ومحاضر لجنة تحديد الحدود لسنة ١٩١٤.

٣ ـ سيعيد الطرفان الأمن والثقة المتبادلة على طول حدودهما المشتركة، ويلتزمان بإجراء رقابة مشددة وفعالة على حدودهما المشتركة لوضع حد نهائي لكل التسللات ذات الطابع التخريبي مهما كان مصدرها(٨).

ولا يشكل النزاع بين العراق وإيران في شط العرب خطراً على الأمن المائي للعراق في الوقت الذي لا يستطيع العراق أن يفعل شيئاً من خلال الشط ضد إيران، فالتحكم في مياه نهر كارون أحد مصادر المياه الرئيسية لشط العرب يؤدي إلى انخفاض منسوب المياه في الشط في بعض أشهر السنة. علينا أيضاً أن نعرف بأن شط العرب هو ممر للملاحة، وهو مهم للعراق أكثر من إيران كونه المنفذ الوحيد للعراق على الخليج العربي، بينما تملك إيران منافذ بحرية عديدة في الشمال والجنوب. أما مشكلات المياه على الأنهار الفرعية التي تنبع من إيران على امتداد الحدود من الشمال إلى الجنوب فلا ينطبق عليها الوصف. فتحكم إيران بمياهها يسبب ضرراً لبعض مناطق العراق الزراعية، لكنه لا يشكل خطراً على إيراد نهر دجلة الذي لا يتأثر بتلك الفروع في شمال إيران لأن أهم فرعين لتغذيته هما الزاب الكبير والزاب الصغير

(٧) الفرزلي، **الصراع العربي الفارسي**، ص ٧٨.

(٨) عبد الله الأشعل، **قضية الحدود في الخليج العربي** (القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، [١٩٧٨])، ص ٧٨.

اللذان ينبعان من جبال إيران والعراق في الشمال[٩].

إن العمل بالاتفاقيات (١٨٤٧ و١٩١٣ و١٩٧٥) كان غير مستقر بحسب طبيعة أنظمة الحكم في البلدين، وهي متغيرة وبخاصة في التاريخ المعاصر. لقد غلب الجانب السياسي في اتفاقية ١٩٧٥ على الجانب الفني، والحقوق الجغرافية الحدودية المتعارف عليها. لقد أراد الطرفان منها التخلص من الضغوط التي يواجهانها في الداخل، ولكنها لم تكن حلاً لمشكلات الحدود، وبخاصة في ما يتعلق بشط العرب[١٠].

إن المياه في شط العرب لا تتأثر بالإجراءات والمشاريع الإيرانية فحسب، وإنما بعوامل عديدة أخرى منها المشاريع التركية في جنوب شرق تركية، وسياسة العراق المائية المضطربة والتي يغلب عليها الطابع السياسي، كذلك طبيعة العلاقات بين دول الجوار التي هي بحاجة إلى إعادة نظر جذرية كي تعيش شعوب المنطقة بسلام ومن دون الاعتداء على حقوق أي طرف أو ضرر بمواردهم. مشكلة المياه في العراق ليست في كمية المياه على رغم أهميتها، ولكنها في إدارتها وتطوير استخداماتها، ومحاربة تلوثها، وبناء علاقات جيدة مع الجيران، بعدها لن تكون هناك أزمة أو مشكلة مائية في العراق.

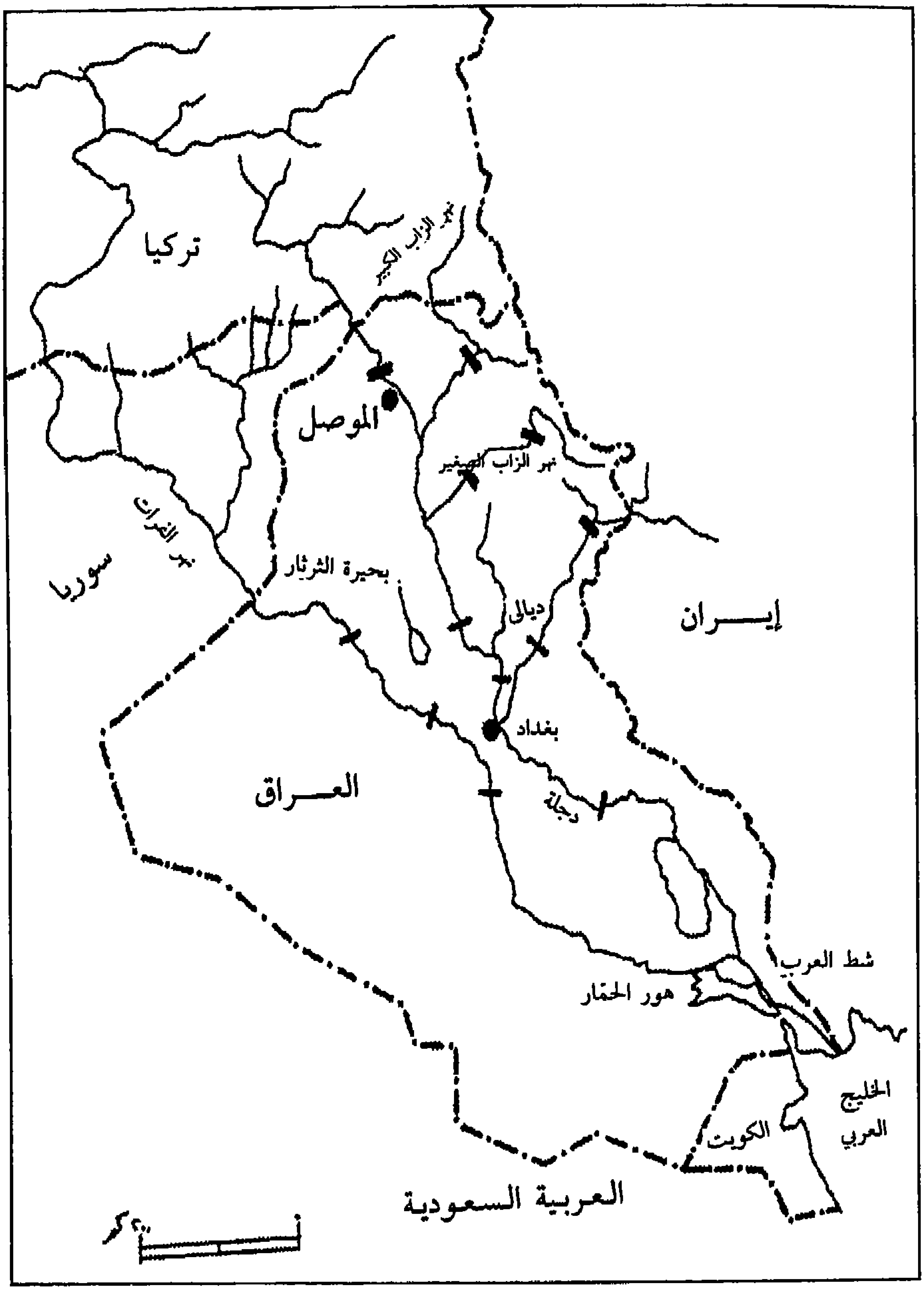
من دراسة الوضع المائي للعراق نجد أنه حتى البلدان العربية التي فيها وفرة للمياه تعاني مشكلات مائية داخلية وحدودية. فالعراق عبر تاريخه الطويل كان يشتكي من مشكلة الفائض في المياه الواردة إليه، والتي كانت بسبب الفيضانات، وفي التاريخ المعاصر يعاني مشكلات دخلت العلاقات السياسية لتختلط مع المياه في علاقات العراق مع إيران وتركيا، وفي مشكلاته الاقتصادية الاجتماعية.

---

(٩) العزي، **مشكلة الأنهار الحدودية المشتركة بين العراق وإيران**، ص ٧٨ ـ ٩١.

(١٠) الفرزلي، **الصراع العربي الفارسي**، ص ١٢٩.

خريطة أنهار العراق



المصـــدر: Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994), p. 94.

الفصل الخامس

نهر النيل: قضية المياه المشتركة

مقدمة

يعتبر نهر النيل أطول نهر في العالم تشترك في مياهه تسع دول افريقية يبدأ من أواسط أفريقيا وأثيوبيا وينتهي بمصر ليصب في البحر المتوسط، ومصر آخر دولة في أسفل النهر مستفيدة من مياهه. ولمياه النيل أهمية خاصة واستراتيجية بكل تأكيد لاعتبارات عديدة، أهمها: أن النيل المصدر الأساسي، ويكاد يكون الوحيد لتوفير المياه لمصر، وثانيها إن تاريخ مصر والسودان وحضارة مصر القديمة، واستيطان الوادي قد ارتبط بنهر النيل، وثالثها أن مياه هذا النهر مشتركة بين عدد من الدول، وأن المياه التي تحصل عليها مصر من النيل هي من خارج حدودها وليس لديها روافد للنيل، لذلك فالنيل هو حياة مصر كان ولا يزال وسيبقى كذلك في المستقبل.

يقطع النيل من أبعد منابعه في أواسط أفريقيا وبحيرة فيكتوريا وحتى مدينة رشيد المصرية على ساحل البحر المتوسط مسافة ٦٧٠٠ كلم، ويمر مع روافده بتسع دول أفريقية، هي: أثيوبيا، وكينيا، وأوغندا، وتنزانيا، ورواندا، وبوروندي، وزائير، والسودان، ومصر. وتتميز دول حوض النيل في معظمها بكثافتها السكانية العالية، ويبلغ إجمالي إيراد النهر في المتوسط ٨٤ مليار م^{3} سنوياً تتقاسمها دول الحوض، وأكبر كمية تستفيد منها مصر كونها لا تملك مصادر أخرى للمياه غير نهر النيل[1].

إن مصر تستخدم مياه النيل منذ آلاف السنين، وكان الري في شكل حياض، أي باستخدام مواسم الوفرة أثناء الفيضان حتى القرن التاسع عشر عندما أدت مشاريع

---

(١) مجدي شندي، المياه: **الصراع القادم في الشرق الأوسط** (القاهرة: دار المعارف، ١٩٩٢)، ص ٢١. انظر أيضاً: محمد عبد الهادي راضي، «الأبعاد الهيدرولجية للأمن المائي العربي ومتطلباته،» في: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، معهد البحوث والدراسات العربية، **الأمن القومي العربي: أبعاده ومتطلباته** (القاهرة: المعهد، ١٩٩٣)، ص ١٩٢.

السدود وتخزين المياه لتنظيم الري الحديث والتحكم في مياه النهر[٢]. ومن أهم المشاريع على نهر النيل هو السد العالي في أسوان، وهو أعظمها منذ بناء الأهرامات، فقد حمت بحيرة السد مصر من الجفاف ومن الفيضان، كما وفرت كميات من المياه لزراعة آلاف الأفدنة، ووفرت توليد الطاقة الكهربائية لعشرات القرى. إن مشكلات النيل عديدة ديمغرافية وبيئية وسياسية[٣].

أولاً: أهمية نهر النيل

إن أهمية نهر النيل بالنسبة لمصر تأتي من أن ٩٧ بالمئة من أراضي مصر صحراوية، وأن ٣ بالمئة الباقية تزرع بالاعتماد على مياه النيل كمصدر للري. ومن هنا فإن النيل بالنسبة لمصر هو قضية أمن قومي أولاً. وتواجه مصر مشاكل نقص في الموارد المائية. ففي تقرير أعدته الحكومة المصرية مع برنامج الأمم المتحدة للتنمية عام ١٩٧٦، تم رسم صورة واضحة لمصادر المياه المتاحة في مصر، وهي تدعو إلى القلق فالمياه المتاحة من النيل تستغل بالكامل، وهناك حاجة إلى زيادة هذه الكمية في المستقبل.

أولاً: إن مصر ليس لديها مصادر أساسية للمياه غير النيل.

ثانياً: إن حاجة مصر الاقتصادية مع زيادة عدد السكان تتطلب زيادة استصلاح الأراضي وزراعتها والتوسع في الغلات المهمة التي تركز عليها الآن، مثل: القمح والأرز والقطن والسكر... الخ.

ثالثاً: إن المشكلة المائية ليست قائمة وحادة في مصر في الوقت الحاضر كما هي الحال في المشرق العربي، ولكنها ستكون كذلك في المستقبل.

وهناك مشكلة مياه كذلك خلقتها المراكز الحضرية الجديدة. واعتماد مصر على استيراد المواد الغذائية من الخارج مشكلة خطيرة[٤] طالما عانتها، واستغلالها بالكامل يعتمد على توفير أغلب المواد الأساسية الغذائية من داخل مصر، بمعنى آخر تحقيق الأمن الغذائي.

ويعتبر نهر النيل واحداً من أطول أنهار العالم، وأكثرها حيوية، يعيش عليه

---

(٢) جويس ستار ودانييل ستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ترجمة أحمد خضر (الكويت؛ القاهرة: مؤسسة الشراع العربي، ١٩٩٥)، ص ٣١ ـ ٣٣.

(٣) نبيل السمان، **حرب المياه من الفرات إلى النيل** (القاهرة: ن. السمان، [؟ ـ ١٩٩])، ص ١١٨ ـ ١١٩.

(٤) غسان دمشقية، **أزمة المياه والصراع في المنطقة العربية** (دمشق: دار الأهالي، [١٩٩٣])، ص ١٢١ ـ ١٢٢ و١٢٥.

عشرات الملايين من البشر، ويجري في عدد من الدول الأفريقية منذ آلاف السنين. وهو من الظواهر الجغرافية المهمة في حياة مصر تقوم عليه الزراعة، وحياة الناس. وعلى ضفافه نشأت أول حضارة في أفريقيا وأعرق حضارة في التاريخ، وارتبط استقرار الإنسان المصري بهذا النهر، وبقيام الزراعة في واديه. ويبلغ الجزء الممتد من نهر النيل في الأراضي المصرية من وادي حلفا في أقصى الجنوب إلى مدينتي رشيد ودمياط على شاطئ البحر المتوسط حوالى ١٥٠٠ كلم(٥).

وتشكل الزراعة المستهلك الرئيسي للمياه في السودان. وتتوفر للسودان مياه أكثر مما تتوفر لمصر، وربما أكثر أمناً كذلك. فوقوع مصر في نهاية وادي النيل يضعها تحت ضغط الأزمات البيئية والسياسية التي تواجه نهر النيل في الدول الأفريقية الأخرى المستخدمة لمياهه. وتستهلك السودان حوالى ١٩ مليار متر مكعب سنوياً. ومشاريع السودان على النيل تفوق حصته المقررة من مياه النهر، لكنه لا يستهلك إلا جزءاً من تلك الحصة لمشكلاته العديدة.

ولدى السودان مصادر أخرى ثانوية للمياه، مثل أنهار فرعية تصب في النيل والمياه الجوفية لكن اعتماده الأساسي هو على نهر النيل. وتتوزع احتياجات السودان للمياه على النحو التالي: الري، والطاقة الكهربائية، والصناعة، والاستخدام الآدمي.

وتمثل السدود أهم وأكبر المنشآت المائية والإنمائية الاقتصادية في السودان للزراعة، وتوليد الطاقة الكهربائية مثل خزان سنار، وسد الرصيرص، وسد خشم القربة، وسد جبل الأولياء، وسد الرهد(٦). وتشكل منطقة وادي النيل ـ مصر والسودان ـ وحدة جيوسياسية، كما أنها ترتبط وتتكامل اقتصادياً عبر التاريخ. ولما كان وادي النيل قليل المطر ما عدا جنوب السودان، فإن اعتماده على نهر النيل قضية أساسية. ويعيش في وادي النيل ـ مصر والسودان ـ حالياً حوالى ٩٥ مليون نسمة، ٦٥ مليوناً في مصر، و٣٠ مليوناً في السودان. ومن المتوقع أن يتضاعف عدد سكان وادي النيل مع نهاية الربع الأول من القرن الحادي والعشرين(٧).

إن موقع مصر الاستراتيجي هو في قلب الوطن العربي بين المغرب العربي والمشرق العربي، وأهمية هذا الموقع يؤكدها نهر النيل وقناة السويس. فمصر ثقل سكاني وحضاري واستراتيجي مهم في الوطن العربي، و«ترمومتر» يقاس من خلالها صعود دور العرب أو هبوطه، وبخاصة في التاريخ الحديث والمعاصر.

---

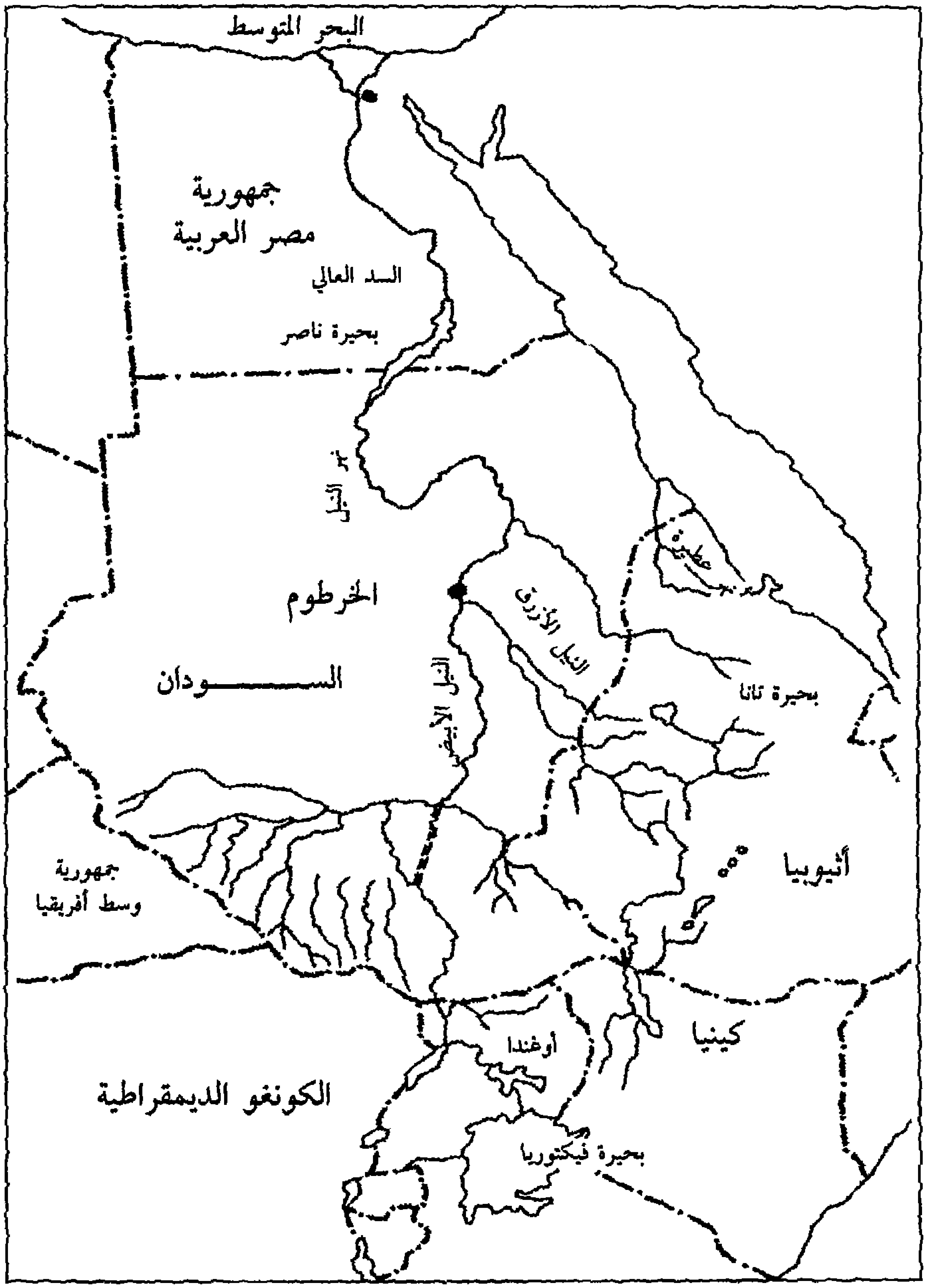
(٥) المصدر نفسه، ص ١٢٧ ـ ١٢٨.

(٦) المصدر نفسه، ص ١٣٠ ـ ١٣٥.

(٧) حبيب عائب، **المياه في الشرق الأوسط: الجغرافيا السياسية للموارد والنزاعات** (القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، ١٩٩٦)، ص ١١٣ ـ ١١٥.

الخريطة رقم (٥ ـ ١)

نهر النيل وفروعه الأساسية



المصدر: Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994).

إن الشعوب الأفريقية التي تعتمد أساساً على نهر النيل تواجه مخاطر حقيقية في المستقبل. فعدد السكان في دول حوض النيل اليوم يقارب ٣٠٠ مليون نسمة، ومن المتوقع أن يصل عددهم إلى أكثر من ٨٠٠ مليون في منتصف القرن الحادي والعشرين. ولذلك ستعاني مصر والسودان المشكلات المائية.

وعندما حصلت دول حوض نهر النيل على استقلالها بعد الحرب العالمية الثانية شعرت بأهمية مياه النيل في الحياة الاقتصادية لشعوبها، وأن «إسرائيل» تتطلع إلى دول الحوض وإلى نهر النيل لتحقق مكاسب سياسية واقتصادية(٨).

١ ـ القصة التاريخية لمياه النيل بين مصر والسودان وأثيوبيا

تشترك مصر والسودان في الاستفادة من مياه نهر النيل وكلتاهما دولة تقع في أسفل وادي النهر. ويمتاز السودان بأن لديه رافداً هو نهر عطبرة يزود النيل بالمياه، وتمتاز مصر بأن لديها حضارة عريقة قامت على ضفتي نهر النيل، بيد أنه من الممكن القول بأنه في التاريخ القديم والوسيط والحديث كانت السودان ومصر تشكلان كياناً واحداً قبل استقلالهما في التاريخ المعاصر.

كانت مصر في بداية القرن العشرين البلد الوحيد في حوض النيل الذي يستعمل ري الأراضي الزراعية بالطرق التقليدية، وهذا ما درجت عليه منذ العصر الفرعوني. وفي عهد الوالي محمد علي في النصف الأول من القرن التاسع عشر أقيمت مشاريع الري واستصلاح الأراضي ضمن خطة بناء القوة الاقتصادية والعسكرية لمحمد علي، وأجهضت تجربته بعد وفاته. وفي عام ١٨٨٢ أُقيمت مشاريع كبيرة لخزن وتوزيع المياه موسمياً لكي تتمكن مصر من توسيع محصولها الرئيسي، أي القطن الذي كان سلعة استراتيجية بالنسبة لبريطانيا. وقد بني خزان سد أسوان عام ١٩٠٢. وفي عام ١٩٢٩ تم الاتفاق بين بريطانيا والحكومة المصرية لتقاسم مياه النيل بين مصر والسودان بحيث تأخذ مصر ٤٨ بليون متر مكعب مقابل ٤ بلايين للسودان سنوياً.

وأصبح ذلك الاتفاق المرجعية والأساس لما يسمى في القانون الدولي بالحق المكتسب، وخلال السنوات الثلاثين التالية، أي عشية اتفاق ١٩٥٩ بين مصر والسودان كان لكل من مصر والسودان حق مكتسب في المياه المخصصة لكل منهما بموجب اتفاق ١٩٢٩. وكان العنصر الجديد عام ١٩٥٩ هو السد العالي في أسوان،

---

(٨) Asit K. Biswas, ed., *International Waters of the Middle East: From Euphrates-Tigris to Nile*, Water Resources Management Series; 2 (Bombay; New York: Oxford University Press, 1994), pp. 156 and 158.

والذي منح مصر تخزين ما يعادل فيضانين سنويين، أي أن مصر امتلكت القدرة على الاستعمال الكامل لمياهها فوفرت ٣٢ بليون متر مكعب من المياه، وتمكنت مصر بموجب اتفاق ١٩٥٩ من رفع حصتها في مياه النيل إلى ٥٥,٥ بليون من الأمتار المكعبة، وزادت حصة السودان ١٤,٥ بليون متر مكعب لتصبح ١٨,٥. لقد كان ذلك الاتفاق حلاً معقولاً بين البلدين العربيين، لكن الاتفاق أثار حفيظة دول حوض النيل الأخرى، فبدأت تثير موضوع حصصها من مياه النيل بين الحين والآخر، والحل هو إقرار هذه الدول بالأمر الواقع، واتفاق شامل بين دول الحوض، واستخدام مصر والسودان لمياههما بشكل أكثر كفاءة، وزيادة المشاريع في أعالي النهر لزيادة جريان النهر[٩]. ومن المفيد معرفة بنود اتفاقية ١٩٥٩ بين مصر والسودان وأبعادها. «تمثلت أهم نقاط الاتفاقية المصرية السودانية لعام ١٩٥٩ بشأن مياه النيل بما يلي:

١ ـ تقسيم المياه بواقع ٥٥,٥ مليار متر مكعب لمصر، و١٨,٥ مليار متر مكعب للسودان سنوياً.

٢ ـ موافقة السودان على قيام مصر ببناء السد العالي في أسوان.

٣ ـ تعهد مصر بتمويل إعادة توطين وتعويض النوبيين السودانيين الذين كان لا بد من توطينهم بعد المباشرة بالمشروع.

٤ ـ موافقة مصر على إقامة سدين سودانيين في الرصيرص على النيل الأزرق، وفي خشم القربة على نهر عطبرة.

٥ ـ الاشتراك في تحسين مجرى النيل الأعلى عن طريق شق قناة جونغلي»[١٠]. لهذه الاتفاقية أبعاد اقتصادية وسياسية، فهي قد حسمت النزاع بين البلدين العربيين، وأصبحت اتفاقية ١٩٥٩ مرجعاً لأي اتفاق أو نزاع لاحق، كذلك فإن هذه الاتفاقية قد ضمنت للطرفين حداً معقولاً من كميات المياه التي يحتاج إليها البلدان حتى نهاية القرن الحالي، وبعد تنفيذ مشروع السد العالي حققت مصر مكاسب اقتصادية مهمة في الزراعة، والطاقة الكهربائية. أما من الناحية السياسية، فإن هذه الاتفاقية هي تعبير ضمني لاستقلال السودان عن مصر، وتطبيع للعلاقات بين البلدين.

إن تطوير كمية وقوة تدفق مياه النيل في جزئه العلوي الشمالي في مصر والسودان يتطلب إنجاز مشروعات هي في داخل السودان، وكانت مطروحة منذ فترة

(٩) جون واتربي، «الأمر الواقع في حوض النيل،» الحياة، ١٩٩٦/٦/٢٧، ص ١٨. انظر أيضاً: عائب، المصدر نفسه، ص ١٢٧.

(١٠) عائب، المصدر نفسه، ص ١٢٧.

طويلة، ويتطلب تعاون البلدين، وأهم هذه المشاريع مثل: إقامة خزان بحيرة ألبرت، وخزان في ينمولي، وقناة جونغلي على النيل الأزرق، وسد جامبيلا على نهر بارو مع قناة في خور مشار. أما على النيل الأزرق فإقامة خزان بحيرة تانا، وتعلية خزان الرصيرص[١١]. وفي أعقاب حرب اكتوبر ١٩٧٣ سعت مصر والسودان بنشاط إلى تحسين علاقاتهما مع الولايات المتحدة والغرب في عهد السادات والنميري، فابتعد البلدان اقتصادياً وعسكرياً عن الاتحاد السوفياتي، وبدآ في البحث عن تمويل من مصادر غربية ومن بعض الدول العربية وبخاصة الدول الخليجية. وفي نيسان/ابريل ١٩٧٤ وقع الطرفان المصري والسوداني على اتفاق للتعاون لبناء «قناة جونغلي» في جنوب السودان بكلفة ٢٠٠ مليون دولار لحاجة مصر والسودان إلى مياه إضافية. وتحصل الدولتان بعد تنفيذ المشروع على ٤,٧ بليون متر مكعب يتقاسمه الطرفان بالتساوي. وتواصل العمل في حفر القناة في الفترة ما بين ١٩٧٩ و١٩٨٣ وأنجز ثلثا المشروع، إلا أن الحرب الأهلية بدأت في الجنوب السوداني، وتعطل استكماله. إن المشكلة في السودان ليست في كميات المياه، ولكن في تدهور الاقتصاد السوداني، وبنيته الزراعية حيث تستخدم السودان مياهاً أقل بكثير من حصتها المخصصة لها بموجب اتفاق عام ١٩٥٩. وكان ذلك واضحاً في منتصف الثمانينيات[١٢]. إن وسائل الري متخلفة، وبعض مناطق السودان تشكو العطش على رغم توفر المياه.

إن كمية المياه المطلوبة لمصر أو السودان أو غيرهما من الدول لا تعتمد فقط على الكمية المتدفقة في النهر، لكنها تعتمد على عوامل عديدة أخرى مثل نوعية المياه، وكيفية إدارة شؤونها والمشاريع المقامة على النهر من سدود وخزانات ومحطات توليد الطاقة، والاهتمام بالروافد والبدائل، واستخدام التكنولوجيا في الري... الخ. ويبدو أن مصر والسودان بحاجة إلى العمل في هذه الاتجاهات لتحقيق التطوير الحقيقي لإدارة شؤون المياه، وإلى تحديث وتطوير سياساته المائية أيضاً. إن مياه النيل المشتركة لها أهمية خاصة، لمصر والسودان وبالأخص للزراعة، لأن ٩٧ بالمئة من مياه مصر تأتي من نهر النيل، وأن أكثر من ٩٥ بالمئة من إيراد النهر في مصر هي من خارج الأراضي المصرية. وتشير المعلومات التاريخية إلى أن سكان مصر في التاريخ القديم كان عددهم ما بين مليون ونصف إلى مليونين ونصف، أما اليوم فعدد سكان مصر أربعة وستون مليوناً، ويزداد عدد السكان مليون نسمة كل تسعة أشهر. إن زيادة استخدام دول حوض النيل الأخرى لمياه النيل عن طريق المشاريع التي تشرع في إقامتها وبخاصة أثيوبيا ستؤثر في إيراد النهر، وتقلل من كمية تدفقه إلى الدول في أسفل الحوض مثل

---

(١١) المصدر نفسه، ص ١٢١.

(١٢) واتربي، المصدر نفسه، ص ١٨.

مصر والسودان. هذا الوضع يؤدي إلى قلق هاتين الدولتين. إن أمن مصر متعلق بمياه النيل بصورة أساسية إلى درجة أن القيادة المصرية تكرر بأنها تسعى للسلام في المنطقة، والأمر الوحيد الذي يقودها للحرب هو تعرض أمنها المائي للخطر، وهناك شعور بأن الحرب القادمة في المنطقة ستكون بسبب المياه وليس لسبب آخر، وذلك يعني أهمية مياه الأنهار الرئيسية في المنطقة، وبخاصة النيل والفرات(١٣).

٢ ـ نهر النيل والزراعة في مصر والسودان

تشير دراسة قامت بها منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة بأن الطلبات على الإنتاج الزراعي ستزداد بشكل كبير وسريع بسبب الزيادة في عدد السكان، كما تشير دراسة أخرى قام بها المركز العربي لدراسة المناطق الجافة والأراضي القاحلة عام ١٩٩٣ إلى أن مجموع تعداد السكان في الدول العربية سيصل إلى ٢٩٧ مليون نسمة عام ٢٠٠٠ وإلى ٤٠٠ مليون نسمة عام ٢٠٣٥ إذا استمر معدل الزيادة الحالية للنمو السكاني وهو ٣ بالمئة(١٤).

إن أهمية هذه الأرقام هي لتضع أصحاب القرار السياسي في الوطن العربي أمام مسؤولياتهم التاريخية في التفكير في المستقبل ومصير الأجيال القادمة، وقضية المياه ـ ندرتها ونوعيتها ـ هي أهم ما ينبغي أن يكون ضمن أولويات التخطيط الاستراتيجي.

إن مثل هذه الأرقام تنبئ عن الحاجة إلى الغذاء والمنتجات الزراعية، وهذا الإنتاج غير كاف بمعدله الحالي لمواجهة متطلبات المستقبل، ذلك أن الأمر يتطلب الاهتمام بالزراعة، وإدخال الأساليب التكنولوجية الحديثة فيها، كما يتطلب العمل على توفير المياه سواء بترشيد المتوفر أو بإيجاد البدائل. إن طموحاتنا ينبغي أن تكون واقعية في حدود المتاح من الإمكانيات، وكذلك المتوفر من السياسات. إن الذي ينبغي الاهتمام به هو توفير أغلبية المواد الأساسية التي تقوم على الزراعة، والنظر إلى المياه على أنها المصدر الثمين والأساسي للحياة، ووضعها في سلم أولوياتنا.

يعد القطاع الزراعي من أهم القطاعات الإنتاجية في مصر والسودان وتأتي هذه الأهمية من توفيره للغذاء، وتوفير فرص العمل لقطاع كبير من السكان، إضافة إلى

(١٣) Peter H. Gleick, «Water, War and Peace in the Middle East,» *Environment*, vol. 36, no. 3 (April 1994), pp. 12-13.

(١٤) عبد الله عبد الرزاق عرعر، «استخدام المياه للأغراض الزراعية في الوطن العربي،» ورقة قدّمت إلى: الندوة الثانية لمصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ٨ ـ ١٠ آذار/مارس ١٩٩٧، ص ١.

كونه القطاع المنتج للمواد الخام اللازمة للعديد من الصناعات القائمة على الإنتاج الزراعي وهو القطاع القادر على توفير السلع التصديرية لتوفير العملات الصعبة اللازمة للتنمية(١٥).

إن أي تفكير بالزراعة يتبعه بالضرورة تفكير بالمياه ولما كانت ولا تزال وستبقى أقطارنا العربية تعاني مشكلة خطيرة في توفير المياه اللازمة للزراعة وغيرها من القطاعات فإن لذلك انعكاساً سلبياً في الزراعة. من هنا ينبغي أن يفكر المتخصصون والمثقفون وأصحاب القرار في الدول العربية بهذه المسألة على أنها مسألة حياة، ومسألة وجود يجب التفكير والاهتمام بها وعدم تأجيلها أو التقليل من أهميتها. ولنضرب مثلاً على نصيب الفرد من المياه عام ٢٠٠٠ وعام ٢٠٢٥ يتعلق بمصر فقط، ونقارن ثم نستنتج:

نصيب الفرد/ متر مكعب/ العام

البلد	عام ٢٠٠٠	عام ٢٠٢٥
مصر	٩٣٤	٦٤٥

إن النظر إلى هذه المعلومات التي تعبر عن الأزمة المقبلة في الفقر المائي تضعنا أمام حقيقة أن نصيب الفرد من المياه سيقل عما هو عليه الآن في كل الأقطار العربية سواء التي بها مياه سطحية ـ الأنهار ـ أو تلك التي تعمد على المياه الجوفية ومياه التحلية والأمطار.

إنه لمن المتوقع أن نقرأ أرقاماً غير هذه، هي زيادة استهلاك الفرد. صحيح أن استهلاك الفرد سيزيد، لكن حصته من المياه المتوفرة ستقل. وربما يعتقد البعض بأن هناك هدراً في استخدام المياه في الأقطار العربية في الوقت الحاضر، ولذلك فإن ما ذكر عن نصيبه هو أكثر من احتياجاته الفعلية، وأن نصيبه حتى لو أصبح أقل مما هو عليه فلن تكون هناك مشكلة كبيرة، وهذا التصور لم يدرك بعد حجم المشكلة وأبعادها وآثارها. إن التحكم في هدر المياه(١٦) يوفر كميات منها، لكن المشكلة تكمن في الأساليب الحقيقية لزيادة الاستهلاك في المياه وهي أولاً زيادة عدد السكان، وثانياً،

---

(١٥) المصدر نفسه، ص ٢.

(١٦) تقول ساندرا بوستيل، الخبيرة الأمريكية «حتى مصر التي يزداد سكانها بمقدار مليون كل تسعة أشهر والتي وصلت تقريباً إلى استهلاك كل المياه المتاحة لها، تنوي إنشاء ثمانية ملاعب غولف جديدة إضافية لمتعة البعض فيما يفتقر الآخرون إلى المياه». انظر: «الماء التحدي الرئيسي للعالم،» الحياة، ٦/١١/ ١٩٩٧، ص ١٣.

مشاريع الدول الزراعية، ومشاريعها في إقامة السدود لتوليد الطاقة الكهربائية، لأن استخدام الطاقة الكهربائية من مساقط المياه أرخص من النفط وغيره.

واستكمالاً لمسألة موارد المياه في مصر والسودان لا بد من التركيز على الإمكانية المتاحة التي يمكن للبلدين استغلالها من مياه النيل. وتقدر احتياجات مصر من المياه العذبة الآن حوالى ٥٧ كم مكعب في السنة (١٩٩٥) في حين لا تتوافر لديها مصادر داخلية على أراضيها سوى ٢,٦ كم مكعباً سنوياً، وبذلك يبلغ إجمالي وارد مصر من المياه ٥٨,١ كم^{٣} تستغلها شبه كاملة بنسبة ٩٨ بالمئة.

إن مصر هي أشد دول حوض النيل احتياجاً لمياه النيل، إذ أنها تعتمد عليها اعتماداً يكاد يكون كلياً للاستعمالات الزراعية والصناعية والمنزلية، وإذا تأملنا موارد مصر من المياه واستهلاكها فإننا نجد أن مصادرها الداخلية لا تلبي إلا ١٥ بالمئة من احتياجاتها من المياه العذبة سنوياً، بينما تحصل على ٩٥ بالمئة من حاجتها إلى المياه من نهر النيل. كذلك فإن أي نقص في كمية المياه التي ترد إليها من نهر النيل ستؤثر تأثيراً سلبياً ومباشراً في إنتاجها الزراعي والصناعي، ولذلك تعتبر حصتها من المياه هي الحد الأدنى المطلوب.

أما موارد المياه في السودان فتتوفر له سنوياً حوالى ٣٠ كم^{٣} من مصادر داخلية، ويرد إليه حوالى ١٠٠ كم^{٣} سنوياً من مياه نهر النيل، ويتجه الباقي شمالاً نحو مصر. وبذلك تقدر كمية المياه المتاحة للسودان سنوياً بـ ٧٣,٥ كم^{٣} يستهلك منها ما نسبته ٣٧ بالمئة فقط. وقد طرح السودان مشروعاً لشق قناة لتحويل مياه النيل بعيداً عن المستنقعات الجنوبية، وذلك لتقليل الفاقد بالبخر من تلك المسطحات المائية، ولزيادة تدفق المياه في النيل، لكن المشروع لم يكتمل بسبب الحرب في الجنوب، وبسبب كلفته العالية(١٧).

ثانياً: مياه النيل: البعد السياسي

«مع حصول السودان على استقلاله انفض تواصل وادي النيل مخلفاً حدثين في غاية الأهمية بين (الشعبين) تسبب تاريخ القرن التاسع عشر، والقرن العشرين في التعارض بينهما طويلاً.. كذلك ترتب على الاستقلال.. التغير الجذري في السياسة المائية لمصر حيث فقدت سيطرتها على منابع النهر. ان اتجاه السودان نحو الاستقلال السياسي التام في بداية الخمسينيات كان مصدر قرار بناء السد العالي الذي اتخذته

---

(١٧) احتسبت من تقرير منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو) لمؤتمر الغذاء العالمي، روما، تشرين الأول/اكتوبر ١٩٩٤.

مصر، فقد عزم المصريون على توفير احتياطي من المياه يكفي لتلبية احتياجات السكان والزراعة، ويحمي مصالحهم الحيوية..»[١٨]. يطرح الكاتب في النص السابق قضية في غاية الخطورة ملخصها أن استقلال السودان هو كارثة لمصر ومواردها المائية، وأن قرار بناء السد العالي جاء كرد فعل لاستقلال السودان. ولا نعتقد أن ذلك صحيح للأسباب التالية:

١ ـ إن قضية بناء السد العالي ليست لأسباب سياسية بحتة حتى نصفها تارة بالتحدي وطوراً بأنها رد فعل لاستقلال السودان! إنها قضية تنموية اقتصادية بالدرجة الأولى.

٢ ـ إن السودان بلد عربي، وسواء كان موحداً مع مصر أو دولة مستقلة فإن العقبات السياسية واختلاف الأنظمة السياسية ليست قضية ثابتة وأزلية، وأن السودانيين تهمهم حياة المصريين كما تهم المصريين حياة السودانيين.

٣ ـ إن تفكير الرئيس الراحل جمال عبد الناصر كان قومياً، وكان يؤمن بحتمية الوحدة العربية.

٤ ـ إن السد العالي مهما حقق من تخزين للمياه في بحيرة ناصر فإنه لا يمكن أن يحقق الأمن المائي لمصر إذا كانت هناك نيات عدوانية على مياه النيل من دول حوض النهر الرئيسية أو غيرها.

٥ ـ إن الجانب السياسي في بناء السد العالي كان ضغط الاستعمار الغربي على نظام عبد الناصر، وليس استقلال السودان، وعملية الاستقلال بغض النظر عن طبيعة الأنظمة السياسية التي حكمت السودان أو مصر هي ظاهرة إيجابية.

إن لعبة استخدام مياه النيل كسلاح سياسي قد برزت عدة مرات في تاريخ المنطقة الحديث والمعاصر، ولم تكن تلك في الأساس من فعل دول حوض نهر النيل وإنما من القوى الاستعمارية. لقد سعت بريطانيا على سبيل المثال للحصول على تعهدات دولية من بعض الحكام المحليين بعدم التعرض لمياه النيل بأية طريقة، إلا أنها بسياستها تلك قصدت لفت أنظار حكام دول الحوض إلى دور مياه النيل كسلاح سياسي. وقد جرت محاولات عديدة لعقد اتفاقيات بين بعض دول حوض النيل الرئيسية مثل مصر والسودان وأثيوبيا مع بريطانيا كدولة مستعمرة لمصر والسودان، وذلك في الأعوام ١٨٩٠ و١٩٢٠ و١٩٣٥ و١٩٤٦ و١٩٥٩. إلا أن مسألة الصراع

---

(١٨) أمين حامد مشعل، «العرب وأزمة الماء: هل حانت لحظة الصراع على مصادر المياه؟،» العربي، السنة ٣٨، العدد ٤٤٥ (كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٥)، ص ٢٨ ـ ٢٩.

على مياه النيل لم تكن تقتصر على دول الحوض وبريطانيا، وإنما دخلت «إسرائيل» في اللعبة بتوسيع تحالفاتها مع أثيوبيا بهدف الضغط على مصر منذ بداية السبعينيات، ولم يقف الأمر عند هذا الحد بل سعت «إسرائيل» إلى تبني مشروع يستهدف تحويل مياه نهر النيل من مصر إلى صحراء النقب في «إسرائيل» بالحصول على ١ بالمئة من مياه النيل، أي ما يعادل ٨٠٠ مليون متر مكعب من المياه سنوياً، عبر أنابيب تحت قناة السويس. وقد طافت مثل هذه الفكرة في مخيلة السادات لفترة. وبعد اغتياله بدأت «إسرائيل» بالالتفاف عن طريق التنسيق والتعاون مع بعض دول حوض النيل مثل أثيوبيا[١٩].

وتشغل أثيوبيا المكانة الأكثر أهمية بالنسبة لكل من مصر والسودان، إذ أن أكثر من ٨٥ بالمئة من إجمالي الإيراد السنوي لنهر النيل عند أسوان هو من الهضبة الأثيوبية، وعلاوة على ذلك فإن أنهار أثيوبيا التي تجري صوب الغرب تتميز بانحدارها الشديد، وهذا يجعل من أثيوبيا بلداً ذا إمكانيات هيدروكهربائية هائلة يمكن في حالة تطويرها التأثير في جيرانها أسفل النهر[٢٠] وبخاصة مصر والسودان. وبالفعل بدأت أثيوبيا مشاريعها في إقامة السدود على روافد النيل بالاستفادة من الخبرة الفنية للمهندسين الإسرائيليين في هذا المجال.

١ ـ أزمة المياه بين دول الحوض

إن التوتر بشأن مياه النيل بين أثيوبيا ومصر يعود إلى الخمسينيات من هذا القرن حيث انعكست العلاقات القوية بين أثيوبيا والولايات المتحدة على العلاقات المصرية الأثيوبية لأن موقف الإدارة الأمريكية كان معادياً لسياسة الرئيس جمال عبد الناصر القومية، وقد بدأت الولايات المتحدة بعمل دراسات مائية لحوض النيل، استمرت في الفترة ما بين ١٩٥٨ ـ ١٩٦٥ لحساب أثيوبيا، ووضعت تحت تصرف الخبراء الإسرائيليين، وبناء على هذه الدراسات تابع الإسرائيليون عملية المسح الجيولوجي للهضبة الأثيوبية لاقتراح إقامة عدد من السدود على منابع نهر النيل. أما السودان فيعتبر من الأقطار المهمة في أفريقيا في أنظمة الري أو في الزراعة المطرية لكن سنوات الجفاف، وزيادة الرقعة الزراعية أديا إلى زيادة حاجة السودان إلى المياه، وتشكل

(١٩) عائب، **المياه في الشرق الأوسط: الجغرافيا السياسية للموارد والنزاعات**، ص ١٢٠.

(٢٠) دمشقية، **أزمة المياه والصراع في المنطقة العربية**، ص ١٣٩ ـ ١٤٣. انظر أيضاً: ستار وستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ص ٣٣ ـ ٣٥، وسامر مخيمر وخالد حجازي، **أزمة المياه في المنطقة العربية: الحقائق والبدائل الممكنة**، سلسلة عالم المعرفة؛ ٢٠٩ (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٦)، ص ١٠٥.

الزراعة المستهلك الرئيسي للمياه في السودان، وأن تلك الحاجة تفوق حصة السودان من مياه النيل المتفق عليها لذلك يتطلب الأمر علاقات جيدة مع دول الجوار، والبحث عن مصادر أخرى للمياه(٢١). أما مصر فعلى الرغم من أن حصتها من مياه النيل بحسب الاتفاقيات مع السودان هي ٥٥,٥ مليار م٣ سنوياً فهي تستخدم حالياً أكثر من ٦٠ مليار م٣، وفي نهاية هذا القرن ستحتاج إلى أكثر من ٧٠ مليار م٣ سنوياً. وإذا ما حققت السودان مشاريعها الزراعية، وبنت أثيوبيا سدودها المقترحة على النهر الأزرق فستجد مصر حاجتها المائية تفوق كثيراً المتوفر لها من مياه النيل. ان مصر مع نهاية القرن العشرين سيبلغ عجزها المائي حوالى اثنين وعشرين مليارا من الأمتار المكعبة سنوياً(٢٢). ونظراً لعدم وجود اتفاقية تربط كل دول حوض النيل، فإن زيادة عدد السكان في كل من مصر والسودان ستؤدي إلى زيادة في الطلب على المياه، فالأمر يتطلب مراجعة طريقة توزيع الحصص التي حددتها اتفاقية ١٩٥٩ بين مصر والسودان بعد التنسيق بين دول حوض النيل الرئيسية.

إن اهتمام دول حوض النيل بمشكلات المياه القائمة تدل على قلقها من المستقبل لأن النيل بالنسبة لها يشكل شريان الحياة وبخاصة مصر والسودان، وقد عقدت ندوة بلدان حوض النيل في بانجوك في كانون الثاني/يناير ١٩٨٦، والتي نظمها برنامج التنمية التابع للأمم المتحدة، ووافق المشاركون في الندوة باستثناء أثيوبيا على توصيات مهمة تتعلق بضرورة التعاون في اقتسام موارد المياه على أساس العدالة المشتركة، وضرورة أن تكون المعالجة التي تتبناها بلدان حوض النيل من أجل التطوير الشامل للموارد المائية بحيث تتلاءم مع الحاجات الخاصة لبلدان الحوض، وطالبوا بدعم برنامج التنمية التابع للأمم المتحدة، وكذلك التشاور الدائم بين دول الحوض لتعزيز التعاون(٢٣). بيد أن عدم موافقة أثيوبيا يثير القلق، ذلك أن أثيوبيا دولة مهمة في حوض النهر، بل أنها تملك أهم مصدر لمياه النيل، وهي بذلك ليست قلقة على المياه، وهي على علاقات جيدة مع «إسرائيل». ولمصلحة شعوب المنطقة يتطلب الأمر التعاون بين جميع دول حوض النيل، وبخاصة مصر والسودان وأثيوبيا.

ومهما تكلمنا عن مرجعية الاتفاق بين دول حوض نهر النيل، وهي الاتفاقيات السابقة في عهد الاستعمار البريطاني وبعد الاستقلال فهي في الأساس اتفاقيات حول الحدود، شملت بنوداً عن المياه كون المياه الدولية مشتركة.

---

(٢١) دمشقية، المصدر نفسه، ص ١٤٧.
(٢٢) السمان، حرب المياه من الفرات إلى النيل، ص ١٢٠ و١٢٢ ـ ١٢٣.
(٢٣) المصدر نفسه، ص ١٢٣.

وتؤكد السياسة المصرية على الحقوق المكتسبة لمصر في مياه النيل، وحقها في الحصول على نصيب معقول يفي باحتياجاتها الحالية والمستقبلية، وتؤكد على التشاور قبل الشروع في أية ترتيبات من شأنها أن تؤثر في الموارد الحالية والمستقبلية[٢٤].

ويعد السودان الطرف الثاني في الاتفاقيات النيلية الرئيسية ١٩٢٩ و١٩٥٩، وتعتبر اتفاقية ١٩٥٩ الاتفاقية السارية الآن، والمنظمة للعلاقات النيلية المصرية السودانية على رغم معارضة بعض الآراء السودانية على أساس أنها وقعت في ظل حكم عسكري سوداني يفتقر إلى التفويض الشعبي، لكنها على العموم كانت حلاً معقولاً للمياه بين مصر والسودان[٢٥]. أما موقف أثيوبيا من مياه النيل فيتلخص بالآتي:

في ١٩٩٦/٢/٢٦ أعلنت أثيوبيا في جريدتها الرسمية أنها سوف تحتفظ لاستعمالها الخاص مستقبلاً بموارد النيل وتصريفاته في الاقليم الأثيوبي، أي بالـ ٨٦ بالمئة من إيراد النهر بأكمله. وقد وزعت مذكرة رسمية على جميع البعثات الدبلوماسية في القاهرة تضمنت احتفاظها بحقها في استعمال الدول المستفيدة الأخرى من هذه المياه، وتجددت تلك المقولات الأثيوبية في ما بعد[٢٦]. ويبدو أن أثيوبيا تنهج النهج التركي نفسه في ما يتعلق بالمياه وعلاقاتها بدول الجوار، فهي تملك مصادر مياه النيل الرئيسية، ولذلك تشعر أنها تتحكم بأغلب مياهه، ولا تعاني مشكلة في كمية المياه، وترى أن من حقها التصرف في المياه في أراضيها بدون التنسيق مع الآخرين، لأن ذلك كما تعتقد حق لها، وفي حدود سيادتها الوطنية.

أما في ما يتعلق بدول حوض نهر النيل الأخرى، مثل كينيا وتنزانيا وأوغندا والكونغو ورواندا وبوروندي، فإن هذه الدول لا تعتمد على مياه النيل كمصدر رئيسي للمياه، ولا تشكل مصادر النيل لديها خطورة وأهمية كبيرة في إيراد النهر ما عدا دول بحيرة فيكتوريا أوغندا وكينيا وتنزانيا[٢٧].

وليس هناك تأثير مباشر لاستغلال مياه منابع النيل عدا مصدرين رئيسيين هما الهضبة الأثيوبية وبحيرة فيكتوريا. وبالنسبة لمصر فإن مصادر مياه النيل في أثيوبيا هي الأساسية، والخطورة في الأمر أن مصر آخر دولة في النهر وهي دولة مصب النهر، كما أن مصادرها البديلة محدودة، واعتمادها شبه الكامل على مياه النيل. ويبدو أن

---

(٢٤) ستار وجويس، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ص ٤١ ـ ٤٢.

(٢٥) مخيمر وحجازي، **أزمة المياه في المنطقة العربية: الحقائق والبدائل الممكنة**، ص ٩٨.

(٢٦) المصدر نفسه، ص ١٠٦.

(٢٧) المصدر نفسه، ص ١٠٧.

الاتفاقيات السابقة بين بعض دول الحوض غير كافية، والمطلوب اتفاقية بين جميع دول النيل التسع حول حصص استغلال مياه النيل، وحول كيفية الاستغلال، وكذلك يتطلب الأمر، تجديد الاتفاقيات التي سبق عقدها بين بعض دول حوض النيل كما يتطلب الأمر استراتيجيا داخلية للمياه في كل بلد، وفي مصر والسودان على الخصوص، فالأمر أمام الحاجة الكبيرة والملحة لا يحتمل التأجيل.

لقد أُقيم على نهر النيل وبعض فروعه عدد من السدود أهمها سد أسوان العالي، ولقد مول الاتحاد السوفياتي مشروع السد العالي بعد أن رفض الغرب والبنك الدولي تمويله، ووقع الاتفاق عام ١٩٥٩، وبوشر العمل بالسد عام ١٩٦٠، وانتهت المرحلة الأولى منه عام ١٩٦٤، كما انتهت المرحلة الثانية عام ١٩٧٠. ويعتبر السد العالي من أهم الإنجازات في عهد الرئيس الراحل جمال عبد الناصر، وأهم المشاريع الاقتصادية في تاريخ مصر الحديث. إن كمية المياه التي يخزنها السد العالي في بحيرة ناصر تقدر بـ ١١٠ بليون متر مكعب، وهي مهمة للزراعة في وقت يزداد فيه عدد السكان، إضافة إلى توليد الطاقة الكهربائية، ويمكن إجمال أهمية السد العالي بالنقاط التالية:

١ ـ تحرر مصر من التبعية الغذائية والسياسية للغرب.

٢ ـ خزن كميات كبيرة من المياه للمحافظة على منسوب معين من المياه في النيل.

٣ ـ تجنب الفيضانات في مواسم معينة.

٤ ـ توليد الطاقة الكهربائية.

٥ ـ إنقاذ مصر من الجفاف(٢٨).

إن المشكلة الرئيسية في مصر أنها تخسر أراضي زراعية بقيام المدن والعمران، ففي الوقت الذي تُستصلح أراضٍ جديدة يزحف العمران على أراض زراعية، والمشكلة الثانية المهمة هي زيادة عددِ السكان في مصر والتي قد تنفجر في المستقبل في ظل موارد مصر المحدودة.

وطبيعة حوض النيل الجغرافية كون مياهه مشتركة تحتم وجود علاقات تتسم بالتعاون بين دول الحوض وأهمها ثلاث دول، هي مصر والسودان وأثيوبيا. فضلاً عن العلاقات المصرية السودانية فقد سبق الكلام عنها في هذه الدراسة. ان حوض

(٢٨) المصدر نفسه، ص ١٠٨ ـ ١٠٩. انظر أيضاً: شندي، المياه: **الصراع القادم في الشرق الأوسط**، ص ٢١ ـ ٢٣، والسمان، **حرب المياه من الفرات إلى النيل**، ص ١٢٤.

النيل من الناحية الجغرافية والهيدرولوجية وحدة واحدة بغض النظر عن الاختلافات العرقية والدينية والثقافية لشعوبه.

وتعتبر مصر أكبر قوة بشرية واقتصادية وعسكرية حالياً في حوض نهر النيل، لكن ذلك لا يعني أن المشاريع القائمة والمستقبلية في السودان وأثيوبيا وغيرها من دول حوض النهر لا تؤثر في مصالح مصر المائية. ان نمو السكان والاقتصاد في مصر لن يؤدي فقط إلى زيادة الحاجة إلى كميات المياه، وإنما سيقلل أيضاً من نوعية المياه بزيادة التلوث في مياه النيل(٢٩).

وعند النظر في الجانب القانوني في مسألة المياه المشتركة، ومنها مياه النيل، ليس هناك قانون دولي يحسم الخلاف حول هذه المياه المشتركة عدا أمرين: مبادئ مؤتمر هلسنكي الدولي، والاتفاقيات الثنائية، والمبادئ الدولية بهذا الخصوص عامة ومرنة وقابلة للتفسير والتأويل بحسب مصالح كل دولة وسياساتها. ان الموضوع حتى الآن من الناحية القانونية يعتمد على اتفاقيات ثنائية أو جماعية بين دول حوض النهر مستندة بعضها إلى مرجعية مبادئ مؤتمر هلسنكي السابق ذكرها، وأخرى إلى طبيعة العلاقات بين الدول الموقعة على مثل تلك الاتفاقيات مثل اتفاقية حقوق المياه وتوزيع حصصها بين مصر والسودان لعام ١٩٥٩(٣٠). بيد أن المياه أصبحت موضوعاً مهماً ضمن القضايا الدولية، والنزاع بشأنها يزداد، لذلك أصبح تشريع قانون دولي ملزم أمراً لا مفر منه.

إن مياه النيل مشتركة بين دول تسع، وليس هناك قانون دولي يحكمها، كما أنه ليس هناك اتفاقية مشتركة بين جميع دول حوض النهر بشأنها، والحاجة ملحة لاتفاق جماعي بين دول حوض النهر تستند إلى الحقوق المكتسبة لجميع الأطراف بشرط عدم الإضرار بالأطراف الأخرى في حوض النهر(٣١).

إن هناك نقاطاً عديدة حول مسألة تقسيم حصص المياه بين دول الحوض الواحد، فبعض الأطراف يطرح مسألة الحق التاريخي المكتسب في المياه، والبعض الآخر يطرح حق الدول التي ينبع منها النهر في التحكم في مياهه، ورأي يطرح حق

---

(٢٩) Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994), pp. 130-132.

(٣٠) المصدر نفسه، ص ١٣٨ و١٤٠ ـ ١٤٢.

(٣١) J. A. Allan [et al.], eds., *Water in the Middle East: Legal, Political and Commercial Implications*, Library of Modern Middle East Studies; 1 (London; New York: I. B. Tauris Publishers, 1995), p. 177.

انظر أيضاً: «مياه الشرب تنقل الأمراض المعدية والسرطان،» القبس (الكويت)، ١٥/٥/١٩٩٧.

التساوي في تقسيم حصص مياه النهر، وآخرون يرون أن حصص المياه ينبغي أن تخضع لحاجة كل طرف. . . الخ، ولا يحسمها إلا قانون دولي ملزم، وعلاقات سياسية واقتصادية جيدة بين دول حوض النهر.

وفي ما يتعلق بالتعاون بين دول حوض نهر النيل فإنه في أدنى مستوياته في الوقت الحاضر، حيث لا يوجد سوى الاتفاق المصري السوداني لعام ١٩٥٩، ولجنة مشتركة للتنسيق حول مياه نهر النيل بين دول حوض النهر عدا أثيوبيا تجتمع بشكل دوري منذ عام ١٩٦٧[٣٢] ولم تتوصل خلال ثلاثين سنة إلى اتفاق بشأن المياه بين دول حوض النهر.

ولما كانت أثيوبيا دولة منبع أساسية في حوض النيل يهمنا التركيز عليها للاعتبارات التالية:

أ ـ إن أثيوبيا تسيطر على مصادر النيل الرئيسية للمياه.

ب ـ إن كميات الأمطار التي تسقط سنوياً على أثيوبيا وفيرة بحيث لا تجعل أثيوبيا من الدول التي تعاني الندرة في المياه لو أحسنت استغلالها.

ج ـ إن أثيوبيا شرعت في إقامة مشاريع وسدود على نهر النيل مما يؤثر في المستقبل في دول حوض النهر في أسفل النهر مصر والسودان.

د ـ إن هناك تعاوناً بين أثيوبيا و«إسرائيل» في تنفيذ مشاريع المياه. ولا يخلو ذلك التعاون من الأغراض السياسية والاقتصادية لإسرائيل، والمحصلة النهائية ليست لصالح العرب بل ضد مصلحتهم.

«إن أهمية تنمية الموارد المائية بالنسبة للقيادة الأثيوبية تتجاوز ولع دول العالم الثالث المعتاد بالمشاريع الكبيرة، ذلك أن البلاد تعرضت لجفاف هائل عام ١٩٧٢ ساهم في إسقاط نظام الامبراطور هيلاسي لاسي، كما عجل جفاف ١٩٨٤ ـ ١٩٨٥ في سقوط النظام العسكري في أثيوبيا آنذاك، ولا يريد النظام الحالي أن يشهد كوارث كهذه، ويرى أن مشاريع الري يمكن أن تكفل للبلاد قسطاً كبيراً من الأمن الغذائي، كذلك تساعد المشاريع الكهرومائية في حوض النيل الأزرق على تسريع وتيرة التصنيع في أثيوبيا، وتساهم في دعم صادراتها إلى الأسواق المجاورة»[٣٣].

لقد أصبحت المشاريع التنموية التي تتبناها دول أحواض الأنهار مجالاً للتفسير

---

(٣٢) Allan [et al.], eds., Ibid., pp. 178-179.

(٣٣) المصدر نفسه، ص ١٨٥.

والتأويل السياسي، ذلك أنها لا يمكن أن تخلو في أيامنا هذه بسبب طبيعة العلاقات بين الدول المتشاطئة وبخاصة في العالم الثالث من الأهداف السياسية. لقد أعلنت أثيوبيا في صيف ١٩٩٦ عن برنامج إنشاء خزانين للمياه على النيل الأزرق لأغراض الري، وتوليد الطاقة الكهربائية. إن بناء السدين أثار مخاوف مصر، فقد سبق أن وقعت مصر وأثيوبيا في تموز/يوليو ١٩٩٣ إطاراً للتعاون والاتفاق على استخدام مياه النيل على أساس قواعد ومبادئ القانون الدولي، والامتناع عن أي نشاط يؤدي إلى ضرر بمصالح الطرف الآخر في ما يخص النيل، وأن يلتزما بالتشاور والتعاون في المشاريع ذات الفائدة المشتركة[٣٤].

ويلاحظ أن توقيت الإعلان الأثيوبي الرسمي عن إنشاء الخزانين جاء قبل مناقشة الجمعية العامة للأمم المتحدة لقانون الأنهار الدولي في أيلول/سبتمبر ١٩٩٦ تمهيداً لإعلان معاهدة دولية تدعى الدول المعنية للتوقيع عليها، وكان هناك اتجاه في الأمم المتحدة بإجراء تعديل على الصياغة المطروحة بحذف عبارة الحقوق التاريخية لمياه الأنهار الدولية[٣٥]. ولم تتوصل الجمعية العامة إلى صياغة القانون المذكور حتى الآن، بيد أن البعد السياسي للمسألة يتفاعل، وأصبحت دول أسفل حوض النهر أكثر قلقاً على مياهها. والأمم المتحدة تستطيع أن تتوصل إلى صيغة مقبولة لمثل هذا القانون لو توصلت دول أحواض الأنهار إلى اتفاقيات جماعية لدول حوض كل نهر في ما بينها تحدد حقوق كل منها في مياه النهر المشتركة.

وأثارت مصر أهمية التنسيق بين دول حوض النيل بشأن أية مشاريع تعتزم أي دولة في حوض النهر إقامتها على النيل أو فروعه الرئيسية، لكن أثيوبيا ردت بأن الاتفاق المصري السوداني بشأن المياه لعام ١٩٥٩ قد تجاهل دول الحوض الأخرى، وترد مصر على ذلك بأن هناك اتفاقاً بين أثيوبيا ومصر لعام ١٩٩٣ ينبغي الالتزام به[٣٦].

ومهما تحدثنا عن طبيعة العلاقات بين دول حوض النيل حول المياه وغيرها، فإن المشاريع التي تقام على النيل ليست بعيدة عن السياسات الدولية ومصالحها في المنطقة وبخاصة الولايات المتحدة الأمريكية في وقتنا الحاضر. فإذا أخذنا في الاعتبار أن مصر مهمة في الاستراتيجيا الأمريكية لتحقيق السلام في الشرق الأوسط بهدف تحقيق غرضين الأول: الحفاظ على مصالحها الحيوية وبخاصة النفط، والثاني الحفاظ

(٣٤) واتربي، «الأمر الواقع في حوض النيل،» ص ١٨.

(٣٥) عبد الملك عودة، «قضية المياه: هل بدأت المواجهة،» **الحياة**، ١/٨/١٩٩٦.

(٣٦) المصدر نفسه، ص ٧.

على وجود إسرائيل[٣٧] - وهناك علاقات سياسية يرى العرب بأنها تمت على حسابهم، وواضح أن العلاقات السياسية بين دول الحوض تفتقد إلى التنسيق الحقيقي والتعاون - فإن ذلك يعني تدويل قضية مياه النيل. إن القوى الدولية والولايات المتحدة على رأسها مؤثرة في ذلك.

لقد استخدمت المياه - ولا تزال - كسلاح سياسي حتى في صراع المعارضة مع حكوماتها في كل بلد في حوض نهر النيل. ففي السودان على سبيل المثال، في وقت تأزم العلاقات بين الحكومتين السودانية والمصرية، يهدد البعض باستخدام المياه كسلاح سياسي في الضغط على الطرف الآخر، بينما تقف المعارضة السودانية مثلاً موقفاً ضد استغلال مياه النيل كسلاح سياسي، وتعد الدول المجاورة بتعاون وتنسيق في المسألة المائية عندما تستلم السلطة. وقد حدث ذلك في العامين ١٩٩٦ و١٩٩٧[٣٨].

لقد مرت دول حوض النيل بثلاث مراحل في استغلالها لمياه النيل عبر التاريخ: المرحلة **الأولى** كانت تستند إلى الحق المكتسب لدول الحوض في الاستفادة من مياه النيل، وكانت مشكلتها جميعاً كيفية التحكم في فيضان النيل في مواسم معينة، وكان عدد السكان طبيعياً والزراعة الحرفة الرئيسية التي تعتمد أساساً على نهر النيل، ولم تكن هناك مشكلة في ندرة المياه أو النزاع بشأنها.

والمرحلة **الثانية** كانت في الفترة الاستعمارية عندما وقعت دول الحوض تحت السيطرة الأوروبية منذ احتلال مصر ١٨٨٢ حتى نهاية الحرب العالمية الثانية، والسمة العامة لهذه المرحلة أن الاستعمار البريطاني قد ركز على مصر والسودان وعلى محصول القطن في البلدين أو البلد الواحد. وان مشاريع الري والسدود قد بدأت للتحكم بمياه الفيضان بهدف الحفاظ على مصالح بريطانيا في هذه المنطقة. بيد أنه بعد رحيل الاستعمار، واستقلال دول حوض النيل بعد الحرب العالمية الثانية، بدأت مرحلة جديدة حيث زيادة عدد السكان، وزيادة الحاجة إلى المياه، واختلاف أنظمة الحكم وايديولوجياته، ودخول المسألة المائية لنهر النيل كقضية في سياسات تلك الدول الاقتصادية بعد الإرث الاستعماري الطويل، وكون النيل مورد المياه الرئيسي والأساسي لدول حوضه[٣٩]. من هنا بدأت المشكلات بشأن مياهه. ولعبت التقلبات السياسية في دول الحوض دوراً في عدم الوصول إلى اتفاق للتنسيق والتعاون بين دوله.

---

(٣٧) المصدر نفسه، ص ٧.

(٣٨) «The Arab World Survey,» *Economist* (12 May 1990), pp. 9-10.

(٣٩) Yahia A. Mageed, «The Nile Basin: Lessons from the Past,» in: Biswas, ed., *International Waters of the Middle East: From Euphrates-Tigris to Nile*, p. 158.

٢ ـ مشاريع مياه النيل

كانت المنظمات الصهيونية قد فكرت في بداية القرن العشرين في مشروع نقل مياه نهر النيل إلى فلسطين، وقد تم التفاوض على مشروع اتفاقية عام ١٩٠٣ بين السلطات البريطانية في مصر وممثلها اللورد كرومر، والمنظمة الصهيونية التي كان يقودها ثيودور هرتزل، وكان المشروع يقضي بنقل المياه إلى سيناء ليتم توطين مجموعات من اليهود. وكان أصحاب المشروع يفكرون في ذلك الوقت في توجيه جزء من المياه التي كانت تصب أثناء الشتاء في البحر المتوسط دون أن تستخدم في الزراعة إلى سيناء عبر ترعة الإسماعيلية وقناة السويس. وتجدر الملاحظة أن مصر لم يكن لديها آنذاك أية خزانات على نهر النيل كافية لتخزين كميات كبيرة من المياه الفائضة لأن أول سد أُقيم في أسوان لم يكن حينها قد شيد بعد، لكن طبيعة العلاقات بين بريطانيا وفرنسا لم تسمح بتحقيق ذلك المشروع الذي قضت عليه الحرب العالمية الأولى. ولم تفكر الحركة الصهيونية ودولة «إسرائيل» جدياً بمياه النيل ثانية إلا بعد حرب ١٩٦٧ عندما احتلت صحراء سيناء المصرية، واعتقدت بأنها قد اقتربت من تحقيق حلمها القديم بالوصول إلى مياه النيل. إلا أنها وبموجب اتفاقية كامب ديفيد رأت أن حسابات عملية واستراتيجية تدعوها للانسحاب من سيناء مقابل تأمين الجبهة المصرية التي كانت قد شكلت الخطر الأساسي عليها لعدة عقود، إلا أنها فكرت بوسيلة أخرى غير الاحتلال للاستفادة من مياه نهر النيل، وذلك بطرح مشروع سحب كمية من مياه النهر عن طريق الأنابيب سمي بمشروع «كالي» وكذلك مشروع «يائير». وكانت تأمل بالحصول على سبعمائة وستين مليون م^3 من مياه النيل سنوياً لري أراضي صحراء النقب. ويبدو أن السادات قد طافت برأسه هذه الفكرة إلا أن الشعب المصري رفضها وانتهى الأمر بمقتل السادات[٤٠].

لقد عرض السادات مدفوعاً بآمال «السلام» والاتفاق مع «إسرائيل» أن ينقل جزءاً من مياه النيل إلى صحراء النقب والقدس. وقد اعترف بذلك في رسالة وجهها إلى الملك الحسن الثاني ملك المغرب، للتأكيد على أنه هو صاحب الفكرة، حيث جاء فيها «عرضت على رئيس الوزراء الإسرائيلي منح «إسرائيل» جزءاً من حصتنا في مياه النيل لتستخدم في المساعدة على تسهيل عملية إعادة توطين المستوطنين الإسرائيليين في النقب بعد خروجهم من غزة والضفة الغربية، لكن رئيس وزراء «إسرائيل» رفض تحرير الأراضي العربية المحتلة».

ولعل السادات كان قد اعتمد في مشروعه على دراسة أجراها المهندس

(٤٠) محمود سمير أحمد، معارك المياه المقبلة في الشرق الأوسط: رؤية مستقبلية حول أهمية المياه كعامل سلم أو حرب في السنوات القادمة (القاهرة: دار المستقبل العربي، [١٩٩١])، ص ١٣٧.

الإسرائيلي اليشا كالي التابع لشركة «ناحال» المكلفة بإدارة مياه الدولة العبرية، وكانت الدراسة تتعلق بإمكانية حل مشكلة المياه في «إسرائيل» والأراضي المحتلة والأردن في إطار تعاون مائي يتيح نقل ١ بالمئة من متوسط إيراد نهر النيل، أي ما مقداره ٨٤٠ مليون متر مكعب في المتوسط كل سنة إلى إسرائيل[٤١].

ولم يتحقق المشروع لعدة أسباب، في مقدمتها رفض الشعب المصري وطلائعه المثقفة التي اعتبرت ذلك تهديداً لأمن مصر وخطراً عليه، وانه لا يحق للسادات التصرف بمياه النيل خارج حوض النيل[٤٢]. ثم كان السبب الثالث هو حاجة مصر لكل نقطة ماء من مياه النيل، لأن الكمية المزمع تزويد «إسرائيل» بها هي ضمن حصة مصر من مياه النيل، وتلك الحصة مع نهاية القرن العشرين هي في حدها الأدنى مع ازدياد حاجة مصر للمياه.

مشروع ترعة السلام في مصر

نظراً لقلة المياه في سيناء، ونظراً لحاجة مصر وتوجهها لتعمير سيناء فقد أصبحت الحاجة ملحة إلى التفكير في جلب مياه نهر النيل إلى سيناء لغرض الشرب والزراعة عن طريق أنابيب تمر عبر قناة تحت قناة السويس إلى سيناء، وهذا المشروع يسمى بـ «ترعة السلام»، حيث يخرج من النيل فرع دمياط، ويعبر الدلتا إلى رأس العش جنوب بورسعيد، ليمر داخل نفق تحت قناة السويس إلى سيناء، وهذا المشروع يُسمى «ترعة السلام». تقدر المساحة التي يزمع استصلاحها بنحو ٤٠٠,٠٠٠ فدان تعتمد على الري السطحي من هذه الترعة[٤٣].

تطرح هذه المسألة قضايا عدة، **أولها** أن تعمير سيناء، وتوطين السكان فيها وزراعتها تتطلب نقل كميات من مياه النيل، بالإضافة إلى المياه الجوفية المتوفرة في سيناء. وهذا يعني ضرورة زيادة حصة مصر من مياه النيل أو على الأقل الحصول عليها بحدها الأقصى. **وثانيها** أن الاهتمام بتعمير سيناء مهم في المنظور الاستراتيجي لمصر، لأنها مجال لاستيعاب عدد لا بأس به من السكان بعد تعميرها وزراعتها، كما أن بها مصادر للنشاط الاقتصادي: النفط، والزراعة بعد جلب المياه إليها، والسياحة في بعض مناطقها السياحية الخلابة، كما يمكن إقامة صناعات بها. والأمر الآخر أن تكون سيناء مأهولة بالسكان كمنطقة حدودية في غاية الأهمية لأمن مصر وغزة أمام التهديد الصهيوني.

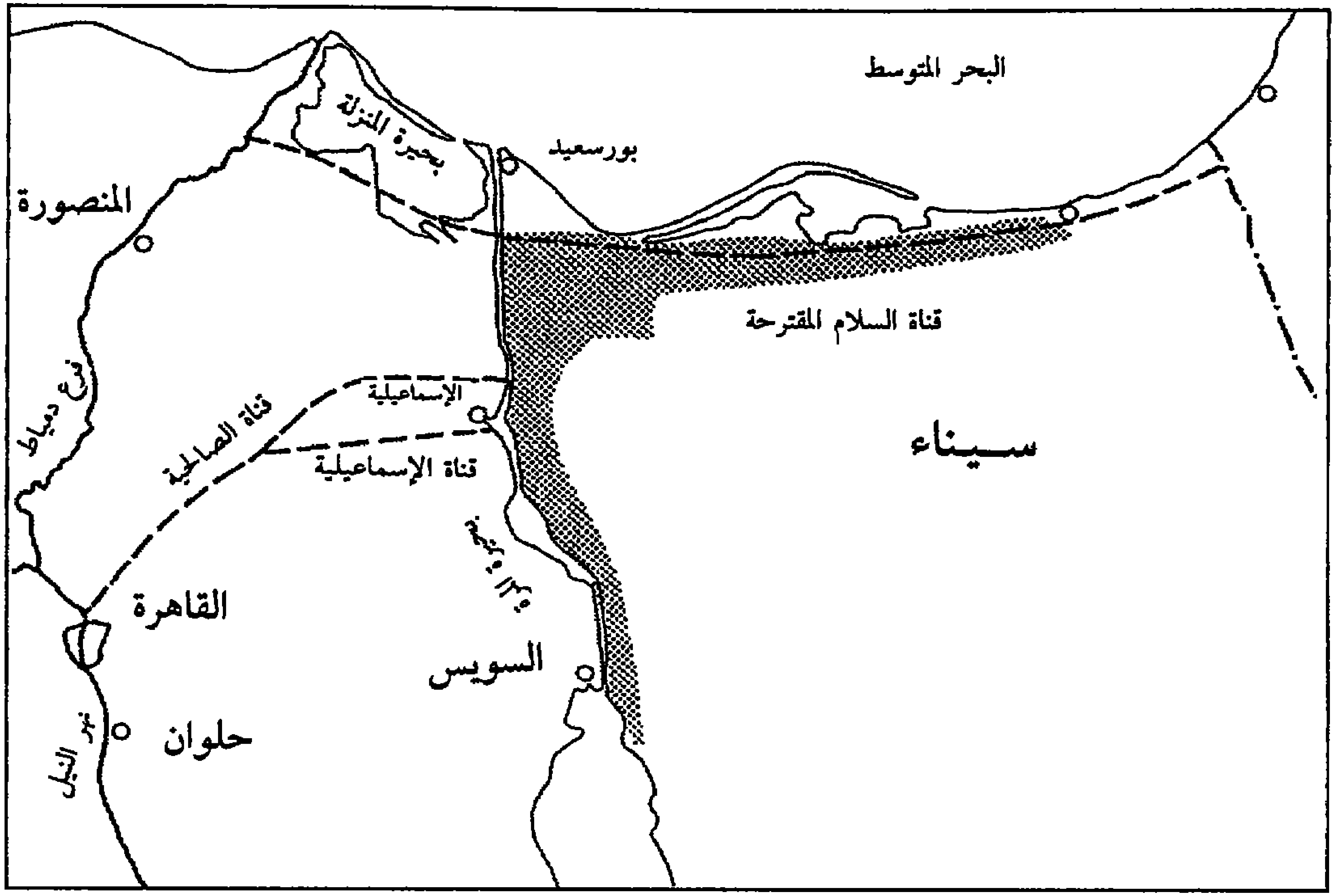
(٤١) عائب، **المياه في الشرق الأوسط: الجغرافيا السياسية للموارد والنزاعات**، ص ١٦٢ ـ ١٦٤.

(٤٢) المصدر نفسه، ص ١٦٤.

(٤٣) السيد السيد الحسيني، «موارد المياه في شبه جزيرة سيناء،» **النشرة الجغرافية** (الكويت) (نيسان/ابريل ١٩٨٧)، ص ٧٧.

الخريطة رقم (٥ ـ ٢)

مشروع قناة السلام الذي اقترحه السادات لتزويد إسرائيل بمياه النيل عام ١٩٧٩



المصدر: المصدر نفسه، ص ٢٤٨.

ثالثاً: إسرائيل والمياه الجوفية في مصر

يتوقع الخبراء المصريون والأجانب بأن حاجة مصر إلى المياه خلال السنوات القليلة القادمة سترتفع من الحصة المقررة لها الآن ضمن اتفاقية ١٩٥٩ مع السودان، وهي ٥٥,٥ مليار متر مكعب في السنة إلى ٧٠ مليار متر مكعب سنوياً. والسبب الرئيسي لذلك هو الزيادة في عدد السكان واحتياجاتهم الاقتصادية. كما تشير الدراسات الجيولوجية إلى إمكانية وجود خزانات للمياه الجوفية في الصحراء الغربية المصرية، وبخاصة في واحة سيوه وتقدر طاقة المياه السنوية بنحو: ٩٠٠ مليون م^{3}(٤٤).

وهناك في الحقيقة نوعان من المياه الجوفية: **الأول** مياه قريبة من الغطاء الرسوبي، **والثاني** مياه عميقة تختزن في الصخور الرسوبية، وتوجد في شبه جزيرة سيناء، وهي نتيجة عدد من التكوينات الجيولوجية التي تعد خزانات طبيعية للمياه الجوفية. إن جملة المياه المستخرجة من سيناء تقدر بنحو ٤٩,٠٠٠ متر مكعب يومياً (في عام ١٩٨٧) بيد أن المياه المستخرجة في الوقت الحاضر أكثر من ذلك بكثير.

حجم الموارد المائية الجوفية في مصر

(مليار متر مكعب)

الإقليم	المخزون المتجدد	المخزون الكلي	المستثمر
مصر	١١,٥٥	١١,٤٠٠	٤,٢٤

ويرجع وجود المياه الجوفية إلى تكوينها في هذه المنطقة عبر آلاف السنين إلى مصادر عدة، هي:

١ ـ تسرب مياه الأمطار.

٢ ـ تسرب مياه الجريان السطحي كالسيول.

٣ ـ تداخل مياه البحر في المناطق الساحلية(٤٥).

لذلك نجد تفاوتاً في عذوبة مياه الآبار في سيناء، فهناك المياه العذبة، والمياه

---

(٤٤) أحمد، معارك المياه المقبلة في الشرق الأوسط: رؤية مستقبلية حول أهمية المياه كعامل سلم أو حرب في السنوات القادمة، ص ٨ ـ ٢١ و١٤٠.

(٤٥) الحسيني، المصدر نفسه، ص ٤٠ ـ ٤١.

الأقل ملوحة، والمياه الممتزجة بالمياه المالحة التي لا تصلح للشرب. إن السيول الجارية في بطون الأودية تعتبر مصدراً مهماً من مصادر تغذية الخزان الجوفي مثل المياه الجوفية في وادي العريش[٤٦].

إن كمية المياه الجوفية المتوفرة في سيناء يمكن الاستفادة منها، لكنها ليست حلاً لمستقبل شبه الجزيرة. وذلك أن سيناء تعد متنفساً لمصر بهدف استيعاب أعداد لا بأس بها من السكان لمواجهة الزيادة الكبيرة في عدد سكان مصر في الحاضر والمستقبل. ذلك يعني أن التفكير والعمل قد بدآ في مسألة توفير المياه لتعمير سيناء، ويتطلب الأمر توفير المياه من مصدرين: مياه النيل، والمياه الجوفية في سيناء.

منذ الخمسينيات و«إسرائيل» تضع الدراسات الجيولوجية، وتخطط من أجل التوصل إلى حقيقة الخزان الحجري الهائل الذي يقع في عمق سيناء والنقب. وتشير الدراسات إلى أن هذا الخزان يبلغ طوله مئات الكيلومترات، وتقدر كمية المياه المتوفرة فيه حوالى ٢٠٠ مليار متر مكعب من المياه الصالحة للشرب. وتهدف «إسرائيل» إلى سرقة هذه المياه. ويعتقد باحثون إسرائيليون أن مياه عيون موسى التي تقع شمال خليج السويس لا تنبع من مخزون الأرض من الأمطار، بل من خزان طبيعي في باطن الأرض يغذي تلك العيون. إن جزيرة سيناء وصحراء النقب من الناحية الجيولوجية تشكلان وحدة جغرافية، والينابيع التي اكتشفت بجانب البحر الميت تتغذى من المياه الجوفية في سيناء. وتقوم «إسرائيل» منذ سنوات عدة بحفر الآبار في صحراء النقب، وفي منطقة الحدود المصرية بهدف التوصل إلى المستودع الضخم من المياه في المنطقة، كما أقامت وادي الجوايد. وتبلغ كمية المياه من السيول والأمطار حوالى عشرة ملايين متر مكعب سنوياً تستخدمها «إسرائيل» في الزراعة في صحراء النقب[٤٧]، كذلك تقوم الحكومة المصرية بالبحث عن المياه الجوفية في الصحراء الغربية المصرية مستخدمة صور الأقمار الصناعية المقدمة من مصلحة الفضاء الأمريكية والتي أثبتت وجود كميات كبيرة من المياه الجوفية فيها[٤٨]. وقد لا تكون هذه المعلومات بعيدة عن إسرائيل.

يتضح مما سبق أن هناك أخطاراً حقيقية تهدد دول أسفل نهر النيل، وبخاصة مصر لا تقف عند حدود مياه النيل، وإنما تطال أيضاً المياه الجوفية لشبه صحراء سيناء، يمكن أن نجملها في ما يلي:

---

(٤٦) المصدر نفسه، ص ٥٠ ـ ٥١.

(٤٧) المصدر نفسه، ص ٦٢.

(٤٨) دمشقية، **أزمة المياه والصراع في المنطقة العربية**، ص ١٥٠ ـ ١٥١.

أولاً: «إسرائيل» ستبقى على حلمها القديم: مياه النيل، ثم أثيوبيا ذات الموقع الاستراتيجي الذي تنبع منها معظم مياه النيل.

ثانياً: زيادة عدد السكان وزيادة الحاجة إلى المياه.

وتبقى قضية لا بد من الاهتمام بها، وهي نوعية المياه. فقد كانت المعركة حتى وقتنا الحاضر حول ندرة المياه، ولكن الأمر الذي بدأ يلح على دول أحواض الأنهار هو نوعية المياه وخطر التلوث(٤٩).

(٤٩) السمان، حرب المياه من الفرات إلى النيل، ص ١٢٥. حول التلوث وجهود مصر في المكافحة، انظر: Anonymous, «Egypt's Water Supply,» *Middle East Executive Report* (18 August 1993), pp. 8-10.

الفصل السادس

المياه في الخليج العربي وفي الجزيرة العربية

أولاً: الوضع المائي العام

كانت المياه الجوفية المصدر الرئيسي للحياة في الخليج والجزيرة العربية، ومع زيادة عدد السكان، والوفرة النفطية التي رافقتها نهضة اقتصادية ترتب عليها زيادة ملحوظة في استهلاك المياه العذبة بحيث أصبح ما هو متوفر منها لا يفي بحاجة السكان والتنمية في المنطقة، كان لا بد من التفكير في مصادر أخرى للمياه. ويقدر الاستهلاك اليومي للفرد من الماء في المنطقة بحدود ٢٤٥ لتراً، أي ما يعادل ٦٥ غالوناً، وهذه كمية متواضعة إذا ما قيست بالاستعمالات الأخرى في الزراعة والصناعة. والمياه لا توجد في المنطقة بكميات جيدة إلا في بعض أطراف الجزيرة العربية، كما أن الأمطار لا تهطل بكميات كافية. وتفتقر شبه الجزيرة العربية إلى الأنهار أو المياه السطحية، ولكن تجري فيها سيول الوديان، وتوجد كميات من المياه الجوفية مخزونة في الامتداد الصخري الصحراوي تعود إلى ٢٥ ـ ٣٠ ألف سنة تكونت خلال الطقس الرطب الذي اجتاح الكرة الأرضية، وبالتالي فهي مياه غير متجددة، وتحتوي معظم التكوينات الرسوبية على الحجر الرملي الجيري والطيني[(١)].

وأهم التكوينات الجيولوجية في المنطقة هو تكوين الدمام، ويمتد في شرق الجزيرة العربية، وهو منكشف في أجزاء منها، ويساعد اتساع مساحته المكشوفة على تسرب مياه الأمطار والسيول، كما أن له أهمية خاصة نظراً لقلة عمقه، وسهولة الحفر فيه وبخاصة في البحرين، وقطر، وشرق العربية السعودية. ولهذا التكوين أهمية خاصة بالنسبة للكويت لأنه أحد المصادر الأساسية للمياه الجوفية في جنوب غرب الكويت على وجه الخصوص. إن الازدياد المستمر لاستهلاك المياه في بلدان الخليج العربية ذو مؤشر خطر، فالمكونات المائية الجوفية في تناقص مستمر نتيجة استهلاك

---

(١) نبيل السمان، حرب المياه من الفرات إلى النيل (القاهرة: ن. السمان، [؟ ـ ١٩٩])، ص ١٢٨ ـ ١٣٠.

القطاعات الصناعية والزراعية والاستخدام اليومي. وقد حدث استنزاف غير عادي وسريع للمياه الجوفية في المنطقة خلال العقدين الماضيين بعد تشجيع الزراعة، وأدى ذلك إلى هدر كبير في مخزون المياه الجوفية، وتوجيه الأنظار إلى مصدر آخر مهم وهو تحلية مياه البحر. وتعاني المياه الجوفية مشكلة التملح حيث تتسرب مياه الخليج المالحة في أحواض المياه الجوفية، فأصبحت المياه الجوفية غير صالحة للاستهلاك البشري(٢).

والتجربة العمانية في استخدام المياه الجوفية تشهد على أن هذه المياه تتعرض للاستنزاف السريع. إن ما يقرب من نصف الاعتمادات المخصصة للمياه في موازنة وزارة الزراعة في عمان في الخطة الثانية قد تم تجنبه لصيانة القنوات وإصلاحها (الأفلاج). ويؤدي الإفراط في ضخ المياه من خزانات المياه الجوفية إلى انخفاض مستوى هذه المياه، وجفاف العديد من الآبار والينابيع والقنوات. وغالباً ما يضطر السكان إلى الهجرة نتيجة ذلك، وعلاوة على ذلك يفضي استنزاف المياه الجوفية عادة إلى تسرب المياه المالحة من الشاطئ نتيجة انخفاض ضغط المياه الجوفية كما هي الحال في بعض بلدان الخليج العربي. وبهذه الطريقة تعرض ـ ولا يزال يتعرض ـ مخزون المياه الجوفية العذبة في البحرين للتلف التام، بل حدثت زيادة كبيرة في ملوحة المياه في الآبار على طول الشريط الساحلي في الباطنة، وهي أهم المناطق الزراعية في عمان. وتشهد بالتالي عدة دول ومنها عمان سعياً جاداً لتطبيق برنامج إعادة تغذية خزانات المياه الجوفية لديها(٣).

وقد شهدت المنطقة الواقعة شمال غرب عمان مثلاً نموذجاً على استنزاف المياه الجوفية عبر الحدود كواحة البريمي الحدودية التابعة للإمارات، وتشترك في حدودها مع السعودية وعمان.

وتتوفر في شرق البريمي ظروف طبيعية جيدة لتجمع المياه الجوفية. ومع مرور السنين تحولت المنطقة إلى خزان كبير لتلك المياه. وفي الثمانينيات من القرن العشرين أدى الإفراط في ضخ المياه في منطقة العين في الإمارات العربية إلى حدوث انخفاض في مستوى المياه تحت البريمي حيث سجل انخفاض قدره خمسون متراً في تلك الفترة فقط. إن القضية المهمة في مسألة المياه الجوفية والسطحية هو عدم تطابق الحدود السياسية مع حدود مصادر المياه الجوفية، مما يؤدي إلى نشوب نزاعات ليس في منطقة

---

(٢) المصدر نفسه، ص ١٤٣.

(٣) جويس ستار ودانييل ستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ترجمة أحمد خضر (الكويت؛ القاهرة: مؤسسة الشراع العربي، ١٩٩٥)، ص ١٣. عنوان المصدر باللغة الإنكليزية: *The Political of Scarcity: Water in the Middle East*.

الخليج فحسب ولكن في منطقة المشرق العربي والمنطقة العربية بعامة(٤).

إن الأمر المتعارف عليه لدى عامة الناس أن الخلافات والنزاعات بشأن الحدود هي قضايا تتعلق بتكوين الدول وقيام الكيانات السياسية، ومسألة تحديدها وتخطيطها وترسيمها على سطح الأرض، بيد أن هناك مشكلات كبيرة تتعلق بالحدود تحت سطح الأرض كامتداد خزانات المياه الجوفية تحت حدود دولتين أو أكثر، كما هي الحال في منطقة الخليج العربي، وكذلك الأمر في ما يتعلق بالنفط تحت الأرض في العديد من هذه الدول. فقد كان ذلك ولا يزال سبباً في الكثير من النزاعات تم تجاوز بعضها، وبعضها الآخر لا يزال قائماً، وسيستمر هاجساً لمشكلات قادمة ما لم يتم احتواؤها بالحوار وتنظيم المصالح الحيوية لكل طرف من الأطراف المعنية.

وتنقسم مصادر المياه في بلدان الخليج العربي إلى ثلاثة أقسام رئيسية المصدر. **الأول** هو المياه الجوفية، بما في ذلك مياه الآبار السطحية التي تعتمد عادة على الأمطار الموسمية في تغذيتها، وكذلك الآبار العميقة التي تستخرج مياهها من التكوينات الجيولوجية القديمة. والمصدر **الثاني** هو تحلية مياه البحر أو المياه الجوفية بصفة عامة بعد أن يتم تحليلها أو تنقيتها بالطرق الحديثة المتبعة في محطات التحلية. أما المصدر **الثالث** فهو مستحدث نوعاً ما في بلدان الخليج، وينحصر استخدامه فقط في الري للزراعة، وهو ما يطلق عليه مياه الصرف الصحي بعد أن تتم تنقيتها ومعالجتها لتكون صالحة لهذا الغرض(٥).

وسنشرح هذه المصادر وحاجة كل من البلدان الخليجية إلى المياه في ما يلي:

تظهر مشكلة المياه في منطقة الخليج والجزيرة العربية أكثر من غيرها لأنها منطقة صحراوية والمياه فيها نادرة، وهي تفتقر إلى المياه السطحية كالأنهار، وتعتمد كما أسلفنا على المياه الجوفية، ومياه التحلية لتلبية الاحتياجات المتزايدة للمياه العذبة. ويمكن معرفة حجم كمية المياه المطلوبة وكذلك حدة المشكلة عندما نقرأ الأرقام التالية: فقد زادت الحاجة إلى المياه في المنطقة في الفترة من ١٩٨٠ إلى ١٩٩٠ من بليون متر مكعب إلى ٢٢,٥٠٠ بليون متر مكعب. ونظراً لتوفر مياه التحلية في الوقت الحاضر، فإن المياه الجوفية توجه للزراعة، وإذا استمر معدل استخدام المياه العذبة كما هو عليه الآن فإن الحاجة ستصل إلى ٣٥ بليون متر مكعب مع عام ٢٠١٥، وهذا

---

(٤) المصدر نفسه، ص ٢٦ ـ ٢٧.

(٥) عبد اللطيف ابراهيم المقرن، «المياه في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية: الموارد الطبيعية،» **التعاون** (الأمانة العامة لمجلس التعاون، الرياض)، السنة ١٠، العدد ٣٨ (حزيران/يونيو ١٩٩٥).

يتطلب كما ذكرنا استنزافاً سريعاً لها. من هنا ندرك حجم المشكلة، ومدى أهمية التركيز على مصادر المياه والبدائل... الخ.

وقد ذكرنا بأن مصادر المياه في منطقة الخليج والجزيرة العربية تعتمد أساساً على مياه التحلية والمياه الجوفية، وأن المناطق التي تحظى بكمية لا بأس بها نسبياً من الأمطار هي غرب العربية السعودية واليمن والجزء الجنوبي من الإمارات العربية المتحدة وجنوب عمان. وتكمن أهمية مياه الأمطار في ري بعض المزروعات، وزيادة منسوب المياه في الآبار. وقد بنيت السدود لحجزها في بعض دول المنطقة ولتوجيهها لتلك الأغراض، كما بدأت بعض دول المنطقة أخيراً في مشروعات معالجة مياه الصرف الصحي. وهناك مشكلة ناتجة من هذه المياه فهي تفسد مياه الآبار القريبة من سطح الأرض وعلى السواحل، ويستفاد من معالجتها للزراعة، وهي غير صالحة للاستعمال البشري(٦).

وعندما نتكلم عن حاجة بلدان مجلس التعاون الخليجي إلى المياه العذبة نرى بأن مصادر المياه في السابق وفي وقتنا الحاضر متشابهة الاستخدام، فهذه المنطقة كانت أساساً تعتمد على المياه الجوفية، وهي اليوم تعتمد أساساً على تحلية مياه البحر، ففي العربية السعودية تعتمد عليها المدن الكبيرة مثل الدمام وجدة وينبع والجبيل والخبر، كذلك المدن الكبيرة الداخلية مثل الرياض. أما المدن الصغيرة على السواحل فإن المياه المقطرة تنقل إليها بالأنابيب من محطات التحلية على السواحل مثل مكة والمدينة والطائف وأبها وعدد كبير من القرى. إن أكبر كمية من المياه المقطرة في المنطقة كانت تذهب للزراعة خلال عقدي الثمانينيات والتسعينيات. وسنأتي على تفاصيل أوضاع المياه في كل بلد خليجي في ما بعد. والكويت لا تختلف عن غيرها من دول المنطقة فخلال العقود الخمسة الماضية كانت الكويت ولا تزال تعتمد أساساً على مياه التحلية، أما المياه الجوفية وهي محدودة فتستخدم للزراعة، كما تتم معالجة مياه الصرف الصحي للغرض نفسه. وبسبب التطور السريع الذي شهدته الكويت فإن الحاجة إلى المياه العذبة كانت ولا تزال في ازدياد. أما البحرين التي كانت تعتمد على مياه الآبار فقد قل اعتمادها على هذا المصدر بسبب قلة هذه المياه وملوحتها، وزاد الاعتماد على مياه التحلية. وتزداد أيضاً حاجة البحرين إلى المياه العذبة للأسباب السابقة الذكر نفسها. وقطر لا تختلف عن شقيقاتها دول الخليج الأخرى في اعتمادها على المياه الجوفية ومياه التحلية، وقد زادت حاجتها إلى المياه العذبة، كما أن الإمارات العربية المتحدة تسد حاجتها إلى المياه العذبة من التوسع في تحلية مياه البحر، ومن المياه الجوفية القريبة من

(٦) Peter Rogers and Peter Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses* (Cambridge, MA: Harvard University, 1994), pp. 171-183.

سطح الأرض، والحاجة تزداد لزيادة الاهتمام بالزراعة كما هي الحال في العربية السعودية. أما عمان، فإن حاجتها إلى المياه العذبة تسدها من الاستفادة من تحويل مياه السهول أثناء موسم المطر، إضافة إلى تحلية مياه البحر، ومعالجة المياه المستعملة. وتعتمد الزراعة في عمان على المياه الجوفية بالطرق التقليدية وهي معروفة عن طريق الأفلاج، وهذه الطريقة تستعمل في الإمارات العربية كذلك.

أما اليمن فيعتمد في حاجته إلى مياه الأمطار الموسمية في الخريف، وعلى مياه الآبار الجوفية أساساً، أما تحلية مياه البحر فالاعتماد عليها محدود في محطة عدن. والمياه الجوفية تعتبر أساسية، وكذلك الاستفادة من مياه الأمطار والسيول، كما يوفر سد مأرب التاريخي الذي بني حديثاً كميات لا بأس بها من المياه العذبة[٧].

هذه فكرة عامة عن مصادر المياه في دول المنطقة ويمكننا الآن التركيز على هذه المصادر في كل دولة بشيء من التفصيل.

ثانياً: مصادر المياه في بلدان الخليج العربي

١ ـ الكويت

كانت الكويت تعتمد قبل ظهور النفط على مياه الآبار المتوفرة في بعض مناطقها كالجهراء، والشامية، وحولي، وفي الوفرة جنوباً وفي العبدلي شمالاً. لقد كانت الكويت تستفيد من مياه الأمطار في فصل الشتاء، فمتوسط سقوط المطر من ١٠٠ إلى ٢٠٠ ملم سنوياً. ولقلة عدد السكان، ومحدودية الحاجة إلى المياه في السابق فإن هذه المصادر كانت كافية. وبمرور الوقت زاد عدد السكان في الإمارة، وبدأت فكرة جلب مياه شط العرب بالسفن الخشبية الشراعية المتوسطة الحجم[٨]. وبعد ظهور النفط شهدت الكويت زيادة كبيرة في عدد السكان الوافدين للعمل فيها، كما شهدت نهضة كبيرة وسريعة، فلم تعد مصادر المياه المتوفرة تفي بالغرض، ودعت الحاجة المتزايدة إلى المياه العذبة إلى بدء مشروع تحلية مياه البحر. ومع الزيادة في عدد السكان، وحاجة قطاعات التنمية إلى المياه العذبة بدأ التفكير في التوسع في بناء محطات التقطير،

(٧) المصدر نفسه، ص ١٨٣ ـ ١٨٩.

الأفلاج: عبارة عن قنوات للمياه إما سطحية أو تحت سطح الأرض تقام لتحويل بعض المياه من العيون الجارية إلى مواقع الاستفادة منها في الري، وهي نظام تقليدي اكتشف منذ مئات السنين في عمان والإمارات العربية المتحدة والمنطقة الغربية من السعودية.

(٨) محمد رشيد الفيل، **الجغرافية التاريخية للكويت** (الكويت: [د. ن.]، ١٩٨٥)، ص ١٥٠ ـ ١٥١ و١٥٣.

والبحث عن مصادر أخرى حيث بدأت معالجة مياه الصرف الصحي منذ عقدين للاستفادة منها للزراعة. وتجدر الإشارة هنا إلى أنه منذ بداية الخمسينيات طرح مشروع إسالة المياه من شط العرب إلى الكويت، وكانت الفكرة عراقية، وكان ذلك في بداية تطور الكويت العمراني، وزيادة عدد السكان وازدياد الحاجة إلى المياه العذبة، ولكن المشروع لم ينفذ لأسباب سياسية تتعلق بالحدود بين البلدين. فالعراق كان يرفض ترسيم الحدود، والكويت كانت تخشى ضغط العراق عليها، فعمدت إلى تحلية مياه البحر كبديل يحقق لها استقلالها من جهة، ويسد الحاجة إلى المياه العذبة من جهة أخرى.

بدأت الكويت في بناء محطات التحلية بين فترة وأخرى لتلبية الحاجة المتزايدة إلى المياه وتتم تحلية مياه البحر من محطات التقطير المشتركة مع محطات توليد الطاقة الكهربائية والكائنة في مناطق الشويخ، والشعيبة، والدوحة، والزور. وتبلغ السعة الإنتاجية الإجمالية حتى عام ١٩٨٦ لمحطات تقطير المياه في الكويت بـ ٢١٥ مليون غالون امبراطوري يومياً، أي ما يعادل حوالى مليون م٣ يومياً موزعة على خمس محطات قبل افتتاح محطة الزور[٩]. وتبلغ الكمية المنتجة الآن حوالى ضعف الكمية تقريباً التي كانت تنتج آنذاك.

أما المياه الجوفية في الكويت فتوجد بأنواعها من عذبة إلى قليلة الملوحة إلى شديدة الملوحة في خزان جوفي يتعدى مداه أراضي دولة الكويت إلى العربية السعودية، ويتبع خزان الدمام، ويوجد في هذا الخزان معظم الطبقات الأرضية الحاملة للمياه، وتصنف الطبقات الحاملة للمياه الجوفية بحسب قابليتها على تنفيذ المياه إلى ثلاثة أنواع، قابلية إنفاذ للمياه ضئيلة جداً وإنتاج المياه منها بكميات قليلة، والطبقات المانعة وهي التي تكون حركة المياه فيها أو خلالها معدومة.

وهناك المياه الجوفية القريبة من سطح الأرض، والمياه الجوفية العميقة، كما أن هناك المياه الجوفية المتجددة وهي قليلة على أية حال. والمياه الجوفية الموجودة تحت أخفض مستوى لمخزون المياه الثابت كبيرة الحجم، وتعتبر طبقات حوض الدمام الناقلة المصدر الرئيسي لما يدخل خزان الكويت الجوفي من المياه[١٠].

وتوجد المياه الجوفية العذبة في الكويت في أحواض تقع في شمال الكويت وجنوبها كحقول الروضتين وأم العيش. والمياه الجوفية قليلة الملوحة يتم الحصول عليها من حقول الصليبية والشقايا. ويبلغ إجمالي إنتاج المياه الجوفية في الكويت حوالى

---

(٩) ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة ([د. م.: د. ن.، ١٩٨؟])، ص ٣٣٨.

(١٠) الفيل، المصدر نفسه، ص ١١٥ و١١٧ ـ ١١٨.

١٦,٠٠٠ م^{3} يومياً من المنطقة الشمالية فقط.

أما أهم العوامل التي تحد من التوسع في استغلال المياه القليلة الملوحة والمستخدمة حالياً في الزراعة فهي: عدم إمكانية إنتاج المياه بالكمية التي يصمم عليها البئر بسبب المشاكل التي تطرأ عند التشغيل وتقدر بـ ١٠ بالمئة من الطاقة الإنتاجية.

- حدوث بعض الأعطال في المضخات وما تتطلبه من أعمال الصيانة.

- هبوط منسوب المياه الجوفية بسبب زيادة الإنتاج مما يؤدي إلى زيادة تكلفة الإنتاج، وسرعة استنزافها، كما أن وجود كبريتيد الهيدروجين في المياه الجوفية يؤدي إلى تآكل أنابيب المياه ويحد من استغلالها.

- احتمال تداخل المياه المالحة إلى الطبقات الحاملة لكميات المياه القليلة الملوحة.

وفي ما يتعلق بالمصدر الجديد للمياه في الكويت وقد بدأ استغلاله في بعض دول المنطقة، وهو معالجة مياه الصرف الصحي، أو تنقية المياه المستعملة فإن حوالى ٧٠ بالمئة من المياه المستخدمة للاستعمالات المنزلية تنتهي كمياه مجارٍ، وقد بدأت الكويت معالجة هذه المياه، وتستخدمها في الزراعة، وقد أنشئت محطات عدة لهذا الغرض[١١]. وكانت مياه المجاري مهدورة تذهب في البحر لا يستفاد منها، وتزيد من تلوث البيئة قبل الشروع في معالجتها.

ويقول غراي هوك (Gray Hoch) «إن أغلب مياه الشرب في الكويت تأتي من تحلية مياه البحر، وأن استيراد المياه العذبة المعبأة تسد حاجة الشرب من ١٠ إلى ٢٠ بالمئة وتشكل ٣٥ بالمئة من تكلفة المياه المحلاة من البحر. لذلك فإن مشروع السلام التركي المقترح لتصدير المياه إلى دول الخليج أقل كلفة للكويت وغيرها من دول المنطقة التي تحتاج إلى المياه العذبة، وستكون أرخص في المستقبل وبخاصة إذا وضعنا في الاعتبار استخدام الطاقة الذرية المرتفع التكلفة في تحلية مياه البحر»[١٢].

هذا القول الذي يطرحه غراي هوك خطير، ويروج للمشروع التركي تجارياً وسياسياً، ولا بد من مناقشته وتفنيده من الناحيتين الفنية والسياسية.

أ - إن تحلية مياه البحر تعتمد على النفط، وهو متوفر في الكويت، ولا تحتاج الكويت إلى استخدام الطاقة الذرية في التحلية على الأقل خلال الربع الأول من القرن القادم.

---

(١١) ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ - ٢٠ شباط/ فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة، ص ٣٣٩ - ٣٥٤.

(١٢) Gray Hoch, «The Politics of Water in the Middle East,» *Middle East Insight*, vol. 9 (March-April 1993), p. 21.

ب ـ إن تحلية مياه البحر توفر للكويت طاقة كهربائية كبيرة ورخيصة.

ج ـ إن هناك مشتقات أخرى من تحلية مياه البحر يمكن تصديرها مثل الملح.

د ـ إن الاعتماد الأساسي على التحلية يجعل الكويت مستقلة في قرارها، وليست خاضعة لضغوط أي دولة تملك مصادر المياه في حالة اعتمادها عليها سواء كانت تركيا أم غيرها، وفي حالة تنفيذ المشروع فإن تركيا ستقايض المياه بالنفط.

هـ ـ إن التفكير في مشاريع مشتركة متكافئة بين البلدان العربية في مسألة المياه يوفر الأمن المائي سواء كان ذلك في مجال التحلية أو غيره.

إن التوجه غير المباشر الذي يطرحه الباحث في الفقرة السابقة يحمل الكثير من الاحتمالات منها محاولة إقناع بلدان الخليج بمشروعات تركيا وإسرائيل اللتين تسعيان للهيمنة الاقتصادية والسياسية على العرب عن طريق ما يسمى بالسوق الشرق أوسطية، ولا يخفى بأن الغرب يعتمد اعتماداً أساسياً في استمرار مصالحه الحيوية في المنطقة على كل من تركيا وإسرائيل في الحاضر والمستقبل أكثر من اعتماده على أي دولة أخرى في المنطقة.

إن الكويت بلد صغير مساحة وسكاناً، وليس لديها في الوقت الحاضر مشكلة حادة في المياه، وهي غير مضطرة إلى الدخول في مثل تلك المشاريع، وسنأتي لاحقاً على مناقشة مشروع السلام التركي تفصيلاً في ما يتعلق بمنطقة الخليج.

وتجدر الإشارة بصدد البعد السياسي للمشاريع المطروحة ومنها مشروع السلام المائي التركي أنه «خلال الاحتلال العراقي للكويت عام ١٩٩٠ ـ ١٩٩١ وحرب تحرير الكويت تعرضت محطات تحلية المياه في الكويت للتخريب من قبل القوات العراقية، وكذلك تعرضت السدود في العراق للتدمير أثناء ضرب بغداد جواً وكان التفكير حينها، وبخاصة لدى أصحاب القرار في الولايات المتحدة الأمريكية أن تتحرك تركيا للتحكم بمياه دجلة والفرات لزيادة الضغط على العراق كي ينسحب من الكويت[١٣]. وقد تم العدول عن ذلك لاعتبارات كثيرة منها أن دور تركيا في المستقبل في علاقاتها مع العرب سيحكمه هاجس الخوف والتردد لأنها استجابت لسياسات خارجية ضد جيرانها. ومن قراءة الفقرة السابقة يمكن استنتاج ما يلي:

ـ إن الغرب يملك نفوذاً مؤثراً في المنطقة، وتركيا متحالفة مع الولايات المتحدة الأمريكية وإسرائيل، ويمكن تحريكها ضد مصالح العرب في مقابل توازن المصالح الاستراتيجية.

---

(١٣) Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994), p. 266.

ـ إن فكرة دفع تركيا إلى قطع المياه عن العراق آنذاك حتى لو لم تتحقق تثير أسئلة عديدة، وهي أن تركيا يمكن أن تتدخل في شؤون جيرانها لتحقيق مصالح القوى الدولية المرتبطة بها، وقد تقطع المياه عن سوريا أو تفتح خزان سد أتاتورك الضخم لتغرق سوريا والذي تبلغ سعته أكثر من خمسين مليار متر مكعب من المياه، أو غير ذلك من الأخطار.

٢ ـ العربية السعودية

ازداد الاهتمام بمصادر المياه في العربية السعودية في العقود الأخيرة نظراً إلى عدم وجود أنهار جارية فيها، أو جداول للمياه دائمة ومستمرة لأنها تقع في منطقة صحراوية قليلة الأمطار، كما أن الزيادة في عدد السكان، والتوسع في المشروعات الصناعية والزراعية تتطلب كميات كبيرة من المياه العذبة، لذا أخذت السعودية تبحث عن مصادر للمياه وبنوعية جيدة. وفي الحقيقة تتحكم التضاريس الطبيعية، وكذلك التركيب الجيولوجي للبلاد في وجود المياه وكميتها في مناطق معينة.

وتحد مياه البحر العربية السعودية من جهتي الغرب والشرق، إلا أن الجفاف هو الطابع المناخي السائد فيها. وتسقط الأمطار أثناء فصلي الشتاء والربيع، إلا أنه من الممكن أن تسقط الأمطار الصيفية في الجزء الجنوبي الغربي منها بسبب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية، وبفضل نطاق الالتقاء المداري. ومصادر المياه في العربية السعودية هي الأمطار والمياه الجوفية ومياه التحلية والمياه المعالجة.

أما المياه السطحية الناتجة من سقوط الأمطار فتكون السيول، وتجري في الأودية الجافة لمدد متفاوتة تبعاً لكثافة تلك الأمطار، وتكرار سقوطها. وتعتبر السيول غير منتظمة الحدوث بصورة عامة فيها كما تعتبر قليلة نسبياً نظراً لقلة الأمطار، وتجري هذه السيول في معظم مناطق البلاد باستثناء المناطق التي توجد فيها كثبان رملية متحركة في صحراء النفود والربع الخالي. إن أكبر كمية من السيول في السعودية توجد بالمنطقة الجنوبية الغربية التي تتألف من منطقة الساحل الغربي المتصلة بمرتفعات البحر الأحمر[١٤].

وقد أقامت العربية السعودية عدة سدود للاستفادة من مياه السيول، وهي مهمة في تغذية الآبار وزيادة منسوب المياه الجوفية إضافة إلى استخدامها في الري.

---

(١٤) مصطفى نوري عثمان، مسفر سعود الكلثم ومحمد ابراهيم البريثين، في: **ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة،** ص ٢٠٧ ـ ٢٠٨ و٢١٦.

وتعتبر المياه الجوفية في العربية السعودية مصدراً مهماً للمياه، ويمكن تقسيمها إلى قسمين:

أحدهما يوجد في المنطقة الغربية، وفي الجزء الشرقي من المنطقة الوسطى وهو المخزون في رواسب الأودية وما تحتها من صخور، وهذه المياه تعتمد في كميتها ونوعيتها على عوامل عديدة منها سماكة الرواسب، ومدى كثافة وتكرار هطول الأمطار.

أما القسم الثاني من المياه الجوفية فيوجد في الصخور الرسوبية في المنطقة الوسطى والشرقية والشمالية، وتختلف مساحة وامتداد هذه الطبقات كما تختلف جيولوجيتها وخصائصها المائية(١٥).

ثم يأتي المصدر الثالث للمياه العذبة في العربية السعودية وهو تحلية مياه البحر. ومع التطور الاقتصادي والاجتماعي وزيادة عدد السكان في السعودية فقد بدأ بناء محطات تحلية مياه البحر على ساحل البحر الأحمر، وساحل الخليج العربي، وتم التوسع في بناء المحطات لتلبية زيادة الطلب على المياه، وقد بلغ عددها حتى عام ١٩٨٦ إحدى وعشرين محطة منها خمس عشرة على ساحل البحر الأحمر، وست محطات على ساحل الخليج العربي، وبلغ إنتاج هذه المحطات آنذاك نحو ٤٨٠ مليون غالون من المياه العذبة يومياً مع إنتاج كمية كبيرة من الطاقة الكهربائية. وتقع المحطات الجديدة في المنطقة الغربية لتزويد مكة المكرمة والطائف وعسير، وأخرى بالمنطقة الشرقية لتزويد الخفجي والمنطقة الشرقية بالمياه. وتعتبر السعودية الدولة الأولى في العالم في تحلية مياه البحر، وفي عدد محطات التحلية. يبقى مصدر مستجد في المنطقة، عمدت بلدان الخليج العربية الأخرى إلى الاستفادة منه وهو معالجة مياه المجاري. كان لا بد من الاستفادة من المياه المستعملة، والتي كانت تهدر وذلك بإعادة استخدامها بعد معالجتها للزراعة لأن الزراعة تستهلك أكبر كمية من المياه ولأن هذه المياه لا تصلح للاستخدام البشري. وقد أنشأت محطات عدة لجمع مياه المجاري وتنقيتها في عدد من مناطق السعودية(١٦).

المياه الجوفية تحت الحدود: نظراً لامتداد مساحة العربية السعودية الشاسعة، وحدودها المشتركة مع عدد من الدول العربية فلديها مشكلات حدودية عديدة. وحدودها تتصل مع الأردن والعراق وجميع بلدان مجلس التعاون الخليجي واليمن. وتوجد المياه الجوفية تحت حدودها مع عدد من تلك الدول مثل: الإمارات والأردن واليمن وعمان. ووجود هذه المياه تحت سطح الأرض في المناطق الحدودية أدى إلى

---

(١٥) المصدر نفسه، ص ٢١٦ ـ ٢١٨.

(١٦) المصدر نفسه، ص ٢٣٣.

ظهور الكثير من المشكلات حتى بعد تحديد الحدود وترسيمها بين هذه الدول، نظراً لحاجة تلك الدول الماسة إلى هذا المصدر المائي في ظل ظروف الندرة التي تعانيها المنطقة في المياه. وفي إطار التعاون المشترك بين البلدان العربية شاركت السعودية في دراسة حوض الحماد الجوفي المشترك بينها وبين الأردن والعراق وسوريا، وقام بالدراسة المركز العربي لدراسة المناطق القاحلة، كما قامت بتمويل المشروع الدول الأربع، والصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي، وأشرفت على تلك الدراسات منظمة الأغذية والزراعة الدولية. وشاركت السعودية أيضاً في دراسة تكوين حوض الدمام الجوفي مع دول مجلس التعاون الأخرى والتي قام بها المركز العربي بتكليف من الأمانة العامة لمجلس التعاون(١٧).

وحول تحلية مياه البحر يذكر الباحثان جون بولوك وعادل درويش في كتابهما **حروب المياه ـ النزاعات القادمة في الشرق الأوسط** «أن ثلثي محطات التحلية العالمية موجودة في دول الشرق الأوسط ٦٠ بالمئة منها في المملكة العربية السعودية، ومع نهاية عام ١٩٩١ كان هناك ٤٥ محطة تحلية في دول الخليج نصفها في السعودية طاقتها ١,٤ مليار متر مكعب سنوياً، لكن هذه المياه تمتزج عادة بالمياه الأكثر ملوحة تحت الأرض حين استخدامها للري الأمر الذي يجعل الزراعة مسألة صعبة. هذا إضافة إلى أن التكلفة الحقيقية لكل متر مكعب من مياه البحر المحلاة تبلغ دولاراً واحداً، وهو سعر مرتفع في الجدوى الاقتصادية للزراعة. يضاف إلى ذلك تكلفة وصيانة وإدارة محطات التحلية، وهي عرضة لمخاطر أمنية. إن دول الخليج تستطيع الآن تحمل كل هذه التكاليف الباهظة لكن إلى حين. ويلاحظ الباحثان بأن السعودية نجحت في أن تصبح سادس دولة مصدرة للقمح في العالم، لكن الثمن كان باهظاً سواء بالدعم الحكومي، أو في كميات المياه لتلك الزراعة، وشكل ذلك استنزافاً لموارد المملكة العربية المائية الجوفية»(١٨).

وهناك حوض الساق للمياه الجوفية على الحدود بين العربية السعودية والأردن، ويمتد من الأردن شمالاً إلى جنوب المنطقة الوسطى من السعودية وينتج ما معدله ١٠٠ لتر في الثانية، ويستغله مزارعو القصيم وتبوك وتتراوح أعماق آباره بين ١٠٠ و١٥٠٠ متر(١٩).

---

(١٧) المصدر نفسه، ص ٢٤٤. انظر أيضاً: J. A. Allan, «Water in the Middle East and North Africa,» in: Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, p. 80.

(١٨) سعد محيو، «أجراس إنذار مائية،» القبس (الكويت)، ١٢/١٢/١٩٩٤، ص ٢٨.

(١٩) لمزيد من المعلومات، انظر: «أمن الخليج: الماء أولاً،» الوسط (٢١ آب/أغسطس ١٩٩٥).

ونظراً إلى اهتمام السعودية بتحلية مياه البحر، وعلى نطاق واسع، فقد كانت تحتاج إلى استخدام التكنولوجيا المتقدمة في بناء وتطوير محطات التحلية، والاستشارة العلمية المتقدمة، فبدأت مشاريع التعاون مع الولايات المتحدة الأمريكية في هذا المجال، وتشكلت اللجنة السعودية الأمريكية المشتركة عام ١٩٧٤ بهدف تشجيع التعاون بين البلدين في مجالات التصنيع والتجارة، وتدريب القوى البشرية، والزراعة، والعلم، والتكنولوجيا. واللجنة المشتركة هي منظمة ثنائية تعتمد على صناديق التنمية السعودية في تمويلها، وتقدم الولايات المتحدة الأمريكية الاستشارات والخبرات والتقنية. وقد أنفقت السعودية عليها حتى عام ١٩٩٥ ما يقرب من ٢٥ مليار دولار، حيث جندت اللجنة بالتعاون مع وزارة المالية الأمريكية باعتبارها منسق نشاطات الحكومة الأمريكية خدمات لكل الوكالات التابعة للحكومة بما في ذلك وزارة الزراعة والتجارة والطاقة والصحة والخدمات الإنسانية والعمل والنقل.

وبادرت اللجنة بطرح مشروع أطلس المياه السعودي، وأعدته مستخدمة في ذلك خبرات هيئة المسح الجيولوجي للولايات المتحدة، كما أسست اللجنة مشروع الزراعة والمياه الذي يتولى نشر سلسلة من التقارير الحديثة حول موارد المياه، ويمول البحوث الأساسية المتعلقة بالتربة وإدارة المياه، وعملت اللجنة أيضاً مع الشركة السعودية لتحلية المياه المالحة، وتولت رعاية النشاط البحثي والتنموي المتعلق باستخدام الطاقة الشمسية في نزع ملوحة مياه البحر. وقد فقدت اللجنة قوتها في منتصف الثمانينيات لأسباب مالية ناتجة من تقليص الدعم المقدم من الحكومة السعودية لها[٢٠].

٣ ـ عُمان

تشترك عمان في أجزاء منها مناخياً مع اليمن في استقبال الرياح الموسمية المطيرة في الصيف والخريف، وتشكو عمان قلة المياه فيها نظراً لحاجتها المتزايدة لاستخدامها في الزراعة، وتتوزع مصادر المياه في عمان كالآتي:

أ ـ مياه الأمطار والمياه السطحية: يتوفر لدى عمان تساقط مطري لفترة طويلة نوعاً ما في الجزء الأوسط والشمالي في الشتاء، والجزء الجنوبي في الصيف والخريف، وأهمية هذه الأمطار أنها تؤدي إلى مياه سطحية مؤقتة في الأودية، وتسربها يؤدي إلى زيادة منسوب المياه الجوفية في الآبار، وتكثر في عمان الأفلاج التي سبقت الإشارة إليها. وتوجد بعض التصرفات الدائمة الجريان في الأحباس العليا من الأودية في جبال شمال عمان، كما يحدث الجريان السطحي للمياه فقط خلال العواصف المطرية

---

(٢٠) ستار وستول، محرران، سياسات الندرة: **المياه في الشرق الأوسط**، ص ١٣٦.

وبعدها، وقد يصل الجريان السطحي إلى البحر أو مجاري الأودية الرئيسية فوق المنطقة الساحلية عقب سقوط الأمطار الشديدة، ويتسم الجريان السطحي في هذه الحالة بالعنف والفيضان، كما يصحبه عادة كميات كبيرة من الرواسب المحمولة مع المياه، وتتجه نسبة معينة من هذه المياه إلى التغذية الجوفية من خلال الرمال والحصى بقيعان الأودية والسهول. إن معظم التغذية الجوفية تحدث في أسفل المجاري الضيقة بالقرب من الجبال، وعند بروز هذه التصرفات إلى السهول الرسوبية.

ب ـ **المياه الجوفية**: تعتبر المياه الجوفية في عمان أحد المصادر الأساسية للمياه، وتتوقف كمياتها على مخزونها عبر آلاف السنين، وعلى كميات المطر المتسرب إليها، وعلى سمك الطبقة الرسوبية، ودرجة النفاذ والتغذية، وبصفة عامة فإن الرسوبيات غالباً ما تكون إمكانياتها عالية، وتغطي مياهاً صالحة للشرب، وتتوفر المياه الصالحة للشرب في السهول الساحلية في الباطنة وصلالة، وفي المناطق الجبلية، كما تتوفر المياه الأقل جودة والتي تصلح للزراعة وسقي الماشية في عدد من مناطق عمان. ويعتبر وادي الباطنة من أكثر المناطق التي تتوفر فيها المياه الجوفية وهو بذلك أغنى المناطق الزراعية في عمان[٢١]. وتوجد المياه الجوفية في شقوق الجبال الصخرية، ومجاري الوديان وتتحرك بتأثير الجاذبية في اتجاه الرسوبيات ليعاد الاستفادة منها عن طريق الآبار والأفلاج. والنشاط الزراعي محدود، وينتشر حول الواحات مثل البريمي والعين، ومحضة، والقرى الصغيرة في أسفل الجبال في الشرق، ووادي الباطنة.

وتروى هذه المناطق تقليدياً بواسطة نظام الأفلاج على الرغم من ظهور آبار جديدة على أطراف الواحات، وقد أكدت الدراسات من أن المياه الجوفية التي يمكن سحبها تتوفر أساساً في طبقة الرسوبيات التي تستمد مياهها من تساقط الأمطار على الأحباس العليا الصخرية من كل حوض، والتي تغذي الطبقة الحاملة للمياه أسفل منها، أما في صلالة فإن السحب الزائد من المياه الجوفية في بعض أجزاء السهل في السنوات الأخيرة قد أدى إلى تداخل مياه البحر في الطبقة الحاملة للمياه العذبة لمسافات طويلة.

ـ **تحلية مياه البحر**: على رغم كميات الأمطار العنيفة أحياناً في الشتاء وفي الصيف والخريف التي تسقط على أجزاء من عمان تشكو كذلك قلة المياه العذبة. وبسبب التطور الذي شهدته البلاد، والحاجة إلى مصادر جديدة للمياه فقد أصبح مهماً أن تبدأ بتحلية مياه البحر، وقد بدأت في إنشاء محطات تحلية المياه في منتصف

---

(٢١) ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/ فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة، ص ٢٥٩ ـ ٢٦٢.

السبعينيات، وأصبح إنتاجها يغطي ٨٠ بالمئة من الاستخدام لمياه الشرب في عمان، وتتركز هذه المحطات في مسقط وصلالة.

ـ **مياه الصرف الصحي**: بدأت عمان كغيرها من دول الخليج العربي تستفيد من هذا المصدر الجديد للمياه، حيث تتم معالجة مياه المجاري للاستفادة منها في ري الحدائق والزراعة، ولدى عمان محطة تنقية لهذا الغرض. ونظراً لأهمية الأفلاج في عمان تاريخياً فإن هذه الطريقة التقليدية في الري متوفرة حتى اليوم، وهي نظام استخدمه المواطنون منذ مئات السنين، ويسهم في النصيب الأوفر لمواجهة احتياجات الزراعة، وكذلك الشرب مما يزيد على ٥٠ بالمئة من جملة الموارد المائية المستخدمة. ويبلغ عدد الأفلاج في عمان أكثر من أربعة آلاف فلج، وتغذية الأفلاج تأتي من الطبقات الجوفية الصخرية العميقة التي تكون أغلبية الأفلاج في عمان[٢٢].

إن نظام الأفلاج في منطقة الخليج فريد من نوعه، ولا يوجد في أي منطقة أخرى من الوطن العربي، وهو جزء من تاريخ المنطقة منذ مئات السنين. وعلى رغم التطور الذي تشهده عمان والإمارات إلا أن الري التقليدي معمول به ومستمر حتى وقتنا الحاضر.

٤ ـ قطر

لا تختلف مصادر المياه في قطر كثيراً عن شقيقاتها الخليجيات حيث تعتبر المياه الجوفية وتحلية مياه البحر المصدرين الرئيسيين لتزويد قطر بالمياه العذبة.

ـ **المياه الجوفية**: توجد المياه الجوفية في مكون أم الردمة، وفي مكون رأس دمام، وفي المناطق الساحلية في مكون الدمام.

ـ يمتد مستودع أم الردمة في العمق تحت معظم مساحة قطر، ويقدر ما كان يحتويه الاقليم الشمالي أصلاً من المياه الصالحة للاستعمال بحوالى ٢٥٠٠م^{٣} يومياً، وفي ظل الظروف الثابتة حدث توازن بين وافر الأمطار من جهة وبين ما يتدفق إلى البحر وما يتبخر من السبخات من جهة أخرى، لكن نظام هذا المستودع المائي الآن في وضع غير ثابت أو متوازن بسبب الإفراط في السحب الذي يشهد عليه انخفاض مستويات المناسيب، وتدني نوعية المياه في مناطق السحب الرئيسية.

إن الكميات الكبيرة من المياه المستهلكة هي لتأمين زراعة الخضار الموسمية والأعلاف، وهي تشكل عبئاً على المياه الجوفية، كما أن السحب المستمر من المياه

(٢٢) المصدر نفسه، ص ٢٧٤، ٢٧٩، ٢٨٣، ٢٨٧ و٢٩٦.

الجوفية ذات النوعية الجيدة وبكميات كبيرة سيؤثر في مخزونها، وهي مهددة بالنفاذ أو تدهور نوعيتها بتداخل المياه المالحة، وتكاد الزراعة في قطر تعتمد على الري باستعمال المياه الجوفية ما عدا الحدائق المنزلية. إن المياه الجوفية في المستودع الشمالي يجري استخراجها بمعدل يفوق ضعف معدل التعويض الطبيعي لها كما أن النوعية آخذة في التدني.

ـ **تحلية مياه البحر**: ونتيجة التطور وزيادة عدد السكان في قطر فإن مصادر المياه المتوفرة لم تعد لتفي بالحاجة، وبسبب زيادة الطلب على المياه العذبة كان لا بد من الاعتماد على مصادر جديدة وبخاصة على تحلية مياه البحر.

لقد كان سكان قطر حتى عام ١٩٥٣ يعتمدون كلية على المياه الجوفية لسد احتياجاتهم من المياه العذبة. وفي أوائل الخمسينيات اتخذت خطوات لتحسين إمداد الدوحة العاصمة بالمياه، وقد كانت حتى تلك الفترة تعتمد على مياه الخرج من الآبار المحلية، وفي عام ١٩٥٣ تم بناء محطة صغيرة لتحلية مياه البحر، ثم أضيفت خلال السنوات الخمس التالية وحدات جديدة لها ليرتفع الإنتاج إلى ١٩٥٠ م^{3} في اليوم. وقد ساهم افتتاح أول حقل للآبار في معيذر وتوصيله بخط أنابيب الدوحة إلى زيادة كميات المياه المتوفرة. وفي عام ١٩٦٢ ـ ١٩٦٣ تم تشغيل المرحلة الأولى من محطة رأس بوعبود للتقطير بإنتاج يومي قدره ٦٨٠٠م^{3}[٢٣]. ومع التطور الاقتصادي والاجتماعي في قطر في السبعينيات زادت الحاجة إلى المياه العذبة، ولم تعد الكمية المنتجة كافية سواء للاستخدام الآدمي أو للزراعة. عندها أدخلت توسعات جديدة على محطة رأس بوعبود لتحلية المياه في عامي ١٩٧١ و١٩٧٣، وفي الوقت نفسه افتتحت حقول آبار إضافية في العطورية، وأبو ثيلة والذبيبة والرشيدة، واعتباراً من عام ١٩٧٤ وكنتيجة للازدياد الكبير في عائدات النفط ازداد المعدل العام للتطور في قطر فزاد استهلاك المياه، وزادت الحاجة إليها فزيدت القدرة الإنتاجية في محطة رأس بوعبود عام ١٩٧٧ ثم تطورت خلال الفترة ١٩٧٣ ـ ١٩٧٥ حقول الآبار الشمالية. وقد أنشئت محطة ضخ من المزروعة، وتبعت ذلك في عام ١٩٧٩ توسعات رئيسية في رأس أبو فنطاس للمرحلة الثانية، أصبحت تدريجياً تحلية مياه البحر المصدر الرئيسي الذي تعتمد عليه قطر بالإضافة إلى المياه الجوفية. ولما كانت المياه المستخدمة تهدر دون الاستفادة منها، وكان عدد من الدول ومنها الدول الخليجية قد بدأ الاستفادة من معالجة مياه الصرف الصحي المستخدمة كمصدر جديد يمكن الاستفادة منه في الزراعة، فإن قطر قد بدأت في إنشاء محطة تنقية مياه الصرف الصحي في النعيمية في

(٢٣) المصدر نفسه، ص ٣٠٣، ٣١٠ و٣١٢.

عام ١٩٧٢. وتقدر كمية المياه المنتجة المعالجة بحوالى ٢٠٠,٠٠٠ متر مكعب في اليوم في نهاية الثمانينيات[٢٤].

وفي التسعينيات وضمن المشاريع المطروحة لتجارة المياه العذبة، وكذلك في ظل الطرح المتزايد عن ندرة وأزمة المياه المحتملة إضافة إلى زيادة الحاجة نتيجة زيادة التطور في قطر شأنها شأن شقيقاتها الخليجيات فإنها تبحث كذلك عن مصادر جديدة للمياه العذبة بالإضافة إلى تطوير المصادر المتوفرة، ولذا طرحت مشاريع عدة لتزويد قطر بالمياه سواء من الساحل الشرقي للخليج أو بواسطة السفن.

ويتطلب الأمر في ما يتعلق بالندرة في المياه العذبة، وزيادة الحاجة إليها في منطقة الخليج العربي، وكذلك المشاريع المطروحة لتزويد المنطقة بالمياه موقفاً موحداً ومدروساً، ومعرفة دقيقة لأبعاد تلك المشاريع السياسية والاقتصادية.

٥ ـ الإمارات العربية المتحدة

تتلخص مصادر المياه في دولة الإمارات بثلاثة مصادر هي: المياه الجوفية، وتحلية مياه البحر، ومعالجة مياه الصرف الصحي.

أ ـ المياه الجوفية: كانت المياه الجوفية هي المورد الرئيسي للمياه في الإمارات لعدم توفر مياه الأنهار الجارية، ثم بدأ الاعتماد على مصدر آخر وهو تحلية مياه البحر، وأصبح المورد الأساسي لأن التطور في البلاد جعل المياه الجوفية غير كافية، ولا تفي بالحاجة المتزايدة إلى المياه العذبة.

تصنف المياه الجوفية في الإمارات باعتبارها مياهاً احفورية غير متجددة، وأكدت دراسات ميدانية نفذتها الوكالة الدولية للطاقة الذرية، وأُعيد تقويمها من قبل شركة الحفر الوطنية واستشاريين من شركة المسح الجيولوجية الأمريكية أن عمر هذه المياه يصل إلى ٢٠ ألف عام. وتشترك الإمارات باستغلال الخزانين الجوفيين الرئيسيين ـ إلى جانب باقي دول مجلس التعاون ـ الدمام وأم الرضمة. وتتباين نوعية المياه من منطقة إلى أخرى في الإمارات، فقد وصلت ملوحة بعض المناطق إلى أكثر من ١٦٥ ألف وحدة للمليون، مثل منطقة أم الزمول المتاخمة للحدود مع السعودية وعمان. وتركز إمارة أبو ظبي على إنتاج المياه من محطات التحلية سواء في العاصمة أو خارجها والجزر. وتعالج بلدية أبو ظبي ما مقداره ٢٢ مليون غالون يومياً من مياه المجاري للزراعات التزيينية إلى جانب ما تنتجه محطات التحلية، ويزيد اعتماد الإمارات على محطات

(٢٤) المصدر نفسه، ص ٣٢٠ ـ ٣٢٣.

التحلية مع الوقت بسبب قلة الأمطار، ووجود فوالق أرضية كبيرة تساهم في تسرب مياه السدود إلى البحر، كذلك اختراق المياه المالحة لقطاعات كبيرة في المناطق الداخلية، وقد بلغت نسبة التسرب ١٢٢ مليون متر مكعب فيما تبلغ نسبة الكمية المفقودة بفعل التبخر بـ ٦٣٠ مليون متر مكعب، وبدأت واحة العين الصحراوية تعاني الملوحة والنقص في حوضها الجوفي منذ فترة[٢٥].

وتستخدم الإمارات كذلك مثل عمان الأفلاج منذ مئات السنين، وتقع هذه الأفلاج اما في المناطق الجبلية حيث يكون مخزون المياه الجوفية المتوفرة محدوداً، أو في مناطق السهول الحصوية عند أقدام الجبال حيث يرتفع مخزون المياه الجوفية نسبياً، ويبلغ ارتفاع الأفلاج بين ٢ ـ ٣ أمتار وعرضها لا يتجاوز المتر الواحد، وطولها يتراوح بين ١ ـ ٦ كلم، ويلعب مقدار انحدار سطح الأرض، وعمق مستوى المياه الجوفية دوراً رئيسياً في تحديد طول الفلج. وتعتبر أفلاج البريمي من أطول الأفلاج في الإمارات، وبالتالي أعمقها[٢٦].

لقد توقف إنتاج آلاف الدونمات من الأرض الزراعية، وبخاصة في رأس الخيمة في الإمارات لأسباب تتعلق بملوحة الأرض وقلة المياه الجوفية، مما دفع الإمارات إلى البدء بدراسات مسح شاملة للمياه الجوفية والتربة. كما بدأ التخطيط والعمل في السدود لزيادة تجميع مياه الأمطار بهدف زيادة منسوب المياه الجوفية، منها سدان أحدهما في وادي حام في الفجيرة، والآخر في وادي بيج في رأس الخيمة. وبعد استخدام الأنابيب بدلاً من الأفلاج حدث استنزاف كبير للمياه، وهذا يهدد المياه الجوفية بالملوحة والنضوب السريع[٢٧].

ب ـ **تحلية مياه البحر**: منذ بداية السبعينيات بدأ التطور شاملاً وسريعاً في الإمارات العربية المتحدة، وزاد عدد السكان، وزادت الحاجة بصورة كبيرة إلى المياه العذبة سواء للاستخدام الآدمي أو للزراعة. ونظراً إلى الوفرة المادية نتيجة عائدات النفط، ولأن تجربة تحلية مياه البحر قد بدأت في بعض دول المنطقة وكانت ناجحة فقد بدأت الإمارات في إنشاء عدد من محطات تحلية مياه البحر في عدد من إمارات الدولة، فأنشأت في أبو ظبي خمس محطات، وفي دبي محطتين، وفي الشارقة محطة

---

(٢٥) «أمن الخليج: الماء أولاً،» ص ٢٨.

(٢٦) **ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/ فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة**، ص ١٤٨ و١٥٢.

(٢٧) محمد رضوان خولي، **التصحر في الوطن العربي: انتهاك الصحراء للأرض عائق في وجه الإنماء العربي**، ط ٢ (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٩٠)، ص ١١٥ ـ ١١٦.

واحدة[٢٨] وذلك حتى منتصف الثمانينيات. وزاد عدد محطات التحلية في هذه الإمارات، كما أنشأت محطات أخرى في إمارات الدولة الأخرى بعد ذلك التاريخ.

وأصبحت قضية المياه العذبة هاجساً يؤرق المثقفين وأصحاب القرار في الإمارات كما هي الحال في بلدان الخليج العربية الأخرى، ولذا عقدت مؤتمرات عدة ولا تزال تعقد في الإمارات لبحث مسألة المياه العذبة سواء البحث في تكنولوجيا تحلية المياه أو في الموارد البديلة.

ولم تعد قضية المياه شأناً فنياً أو مسألة ثانوية وإنما اتخذت أبعاداً عديدة اقتصادية وسياسية واجتماعية، فهي تتصل بقضية الأمن، وبالثروة المتوفرة في الوقت الحاضر وبالمسألة السكانية وبالزراعة وغيرها من الأمور، لذلك فهي تتصدر الأولويات الاستراتيجية في خطط وبرامج الدولة أو هكذا ينبغي، وكذلك في اهتمامات المثقفين والأكاديميين المتخصصين، وتشترك الإمارات مع شقيقاتها الخليجيات في أنها ستواجه مشكلة في المياه العذبة ولا بد من التفكير الجدي المشترك لمواجهتها.

٦ ـ البحرين

سيكون تركيزنا على المياه الجوفية في البحرين ليس لأنها أحد المصادر الأساسية في هذا البلد، فهذي المياه في البحرين شأنها شأن المياه الجوفية في بلدان الخليج الأخرى، وربما تمر بمشكلات أشد، لأن البحرين كانت تعتمد إلى عهد قريب على المياه الجوفية، وأنها في بعض آبارها التي كانت عذبة جداً قد تعرضت وتتعرض للتدمير والتملح أكثر من أية منطقة أخرى. يتذكر كبار السن في البحرين ومنطقة الخليج قرى النخيل فيها قبل عقود عدة، حيث كانت الزراعة مورداً رئيسياً معتمدة أساساً، على المياه الجوفية. أما اليوم فالوضع مختلف حيث اختفت تلك القرى الزراعية بفعل النهضة العمرانية من جهة، وعمل معظم البحرينيين في الوظيفة والتجارة في العصر النفطي من جهة أخرى.

ليس في البحرين مياه سطحية بسبب قلة المطر والطبيعة الجغرافية، والأمطار القليلة أدى ترشيحها على مدى آلاف السنين إلى تجميع المياه الجوفية، وهي في حقيقة الأمر من خارج حدودها.

إن الجزء الأعظم من موارد المياه الجوفية في البحرين ينشأ خارج حدود دولة البحرين، ويصلها عن طريق الانتقال الرأسي والأفقي للمياه في طبقة ما تحت

(٢٨) ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/ فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة، ص ١٥٣.

السطح، ولذا فإن التنمية في البحرين تعتمد على المياه الجوفية العذبة من طبقات المياه التي نشأت بصفة رئيسية في صخور كربونات الكالسيوم بتكوين الدمام الذي يمتد بشكل مستمر من طبقة النتوءات الصخرية في السعودية في اتجاه البحرين والخليج العربي، أما المياه الجوفية الأخرى فتوجد في منطقة صخور الرس وأم الرضمة ومياهها مالحة، وقد أدى التوسع في استثمار المياه الجوفية وزيادة الاستهلاك وتضخم الآبار المحفورة لخدمة أغراض التوسع العمراني والزراعي والصناعي إلى هبوط مناسيب تلك المياه، وتغيير في نوعيتها، الأمر الذي نشأت عنه ضرورة إيجاد الحلول لوقف هذا التدهور، وإيجاد المصادر الأخرى للمياه. وتعتمد البحرين حالياً في تأمين مياهها على المصادر التالية: المياه الجوفية، وتحلية مياه البحر، والمياه المعالجة بعد استعمالها، ولا تزال المياه الجوفية مهمة في الاعتماد عليها في البحرين لكن المشكلة الخطيرة التي تواجهها أن المياه الجوفية في هذا البلد تتعرض لاختلاطها بمياه البحر.

إن البحرين كانت تحصل على ٧٥ بالمئة من مياهها الجوفية من مياه تكوين الدمام وكانت هذه المياه تؤخذ من خمس عشرة عيناً طبيعية برية، و١٤ عيناً طبيعية بحرية إلى ما قبل عام ١٩٢٥ عندما حفر أول بئر ارتوازي، ومثلت بداية الاعتماد على المياه الجوفية المسحوبة من الآبار، ولكن زيادة السحب أدت إلى تدهور في نوعية المياه[٢٩]. واليوم تعتبر المياه الجوفية في البحرين عالية الملوحة قياساً بالمناطق الأخرى، لذلك كان التركيز على المصادر الأخرى للمياه، منها تحلية مياه البحر، والمياه المعالجة. وقد بدأت البحرين بإنشاء محطات تحلية مياه البحر في عام ١٩٧٦، مثل محطة جزيرة سترة بوحدتين وبطاقة خمسة ملايين غالون يومياً، ثم زادت وحدات المحطة بعد ذلك لتزيد الطاقة الإنتاجية، كما أنشأت محطة ثانية للتحلية في منتصف الثمانينيات بطاقة إنتاجية تقدر بخمسة وأربعين مليون غالون في اليوم، وحدث التحويل من الاعتماد على المياه الجوفية إلى الاعتماد على تحلية مياه البحر.

وبدأ البحث عن مصادر جديدة للمياه سواء للاستخدام الآدمي أو للزراعة حيث بدأ التفكير في الاستفادة من مياه الصرف الصحي المستعملة بعد معالجتها، وبخاصة للزراعة، فبدأت البحرين في استخدام هذا المصدر، وبدأت محطة المعالجة بالعمل في البحرين في آب/أغسطس ١٩٨٢. وكميات مياه المجاري التي تصل المحطة في ازدياد، لذلك فإن المياه المعالجة قد زادت كمياتها ووصلت إلى أكثر من ٢٠٠,٠٠٠م^{3} من المياه يومياً[٣٠].

(٢٩) المصدر نفسه، ص ١٦٣ ـ ١٦٤، ١٦٦، ١٠٠ و١٠٦.

(٣٠) المصدر نفسه، ص ١٧١.

وبصورة عامة نجد أن مشكلات المياه ومصادر المياه في بلدان الخليج العربية واحدة تقريباً، وتشترك هذه الدول في الاتجاهات نفسها في استخدام المياه سواء المياه الجوفية في السابق، أو تحلية مياه البحر أو إيجاد مصادر أخرى. كذلك فإن وتيرة التطور وضغطها على مصادر المياه المتوفرة واحدة مع بعض الفوارق في بعض النواحي في بعض دول المنطقة لكنها بصورة عامة تسير في أسلوب واحد لحل مشكلاتها في ما يتعلق بالمياه، وتعيش هاجس الندرة في المستقبل. وعلى الرغم من أن البحرين بلد صغير وحاجتها إلى المياه العذبة ربما تكون محدودة شأنها شأن دولة قطر مثلاً لكنها أيضاً تعيش مشكلة في مسألة توفير المياه العذبة لاحتياجاتها الأساسية، والتفكير لا يركز فقط على الحاضر، ولكن المشكلة مستقبلية، وملحة أكثر من أي وقت مضى.

٧ ـ الجمهورية العربية اليمنية

تقع اليمن في جنوب الجزيرة العربية، وتعتبر من البلدان ذات الموارد المائية المحدودة، إذ لا يوجد فيها أنهار مثلاً، وإنما هي بلاد مطرية تتحكم بها عوامل أساسية في توزيع مياهها، مثل: الموقع والمناخ والطبوغرافيا، والجيومورفولوجيا، كما تعتبر اليمن من البلدان غير المدروسة بشكل كاف من الناحية الجيولوجية، والهيدروجيولوجية، وطالما أن التطور الاقتصادي فيها مرتبط بتطور الزراعة التي تحتاج إلى توفير المياه بشكل متزايد، بالإضافة إلى التزايد المطرد للتجمعات السكانية، والمنشآت الصناعية، فإن مسألة تطوير الزراعة في ظل مناخ اليمن الجاف نسبياً ستظل دائماً مرتبطة باستخدام طرق الري الحديثة مع العلم أن المياه الجوفية تعتبر المصدر الرئيسي سواء لأغراض الشرب أو للزراعة... الخ[٣١].

ويبلغ عدد سكان اليمن ١١ مليون نسمة، ويقدر إجمالي الموارد المائية لليمن بـ ٥,٢ مليار متر مكعب، وتغطي هذه الكمية احتياجات اليمن التي تبلغ ٢,٥٦ مليار متر مكعب لأغراض الزراعة، و٢,٥٢ مليار متر مكعب للشرب وللاستخدام الآدمي والحيواني. ويبلغ نصيب الفرد سنوياً من المياه ٤٧٣م^3 وهو أقل من الحد المعياري للاستقرار المائي وهو ١٠٠٠م^3 في السنة بنحو النصف، مما يجعل فجوة الموارد المائية من منظور الاحتياجات تبلغ ٥,٨ مليار متر مكعب. إن جميع مصادر المياه في اليمن هي مصادر تقليدية، وتمثل الأمطار الموارد السطحية الأساسية بينما تمثل المياه الجوفية المتجددة المصدر الثاني، وبسبب الزيادة المتوقعة في عدد السكان تبقى موارد اليمن المائية ثابتة، لذلك ستكون هناك أزمة في مقارنة الموارد المائية

(٣١) محمد سعيد الصلوي، في: المصدر نفسه، ص ٣٨٥.

المتوفرة بالاحتياجات القائمة والمستقبلية[٣٢].

وتواجه صنعاء العاصمة مخاطر كبيرة نتيجة النقص في المياه الجوفية، وهي معرضة لجفاف شديد في غضون عشر سنوات قادمة. لقد بلغ إجمالي إنتاج المياه عموماً ١٤ مليون متر مكعب عام ١٩٩٤، بينما كان الإنتاج فيها عام ١٩٩٢ نحو ١٩ مليون متر مكعب. ويبلغ العجز اليومي في المياه مع الفاقد حوالى ٤٠ ألف متر مكعب يومياً. وتعتمد صنعاء على ٤٥ بئراً تتبع المؤسسة العامة للمياه، بينما يبلغ عدد الآبار الخاصة ستة آلاف بئر موزعة في أنحاء صنعاء. وقد انخفض منسوب مياه الآبار من ٦٠ متراً من فوهة البئر إلى ٢٠٠ م. وتستخدم الزراعة وحدها ٩٠ بالمئة من موارد المياه العذبة في اليمن. ويسعى البنك الدولي للمساعدة في تطوير مشاريع المياه في اليمن، وهناك عدة شركات هولندية وألمانية وغيرها تقوم بدراسة مصادر المياه في اليمن[٣٣]. أما مدينة تعز اليمنية، والتي تقع جنوب صنعاء فتقع في منطقة جيولوجية بين البحر الأحمر والمحيط الهندي فهي تعيش أزمة كذلك في المياه، فمتوسط سقوط الأمطار فيها في نيسان/ ابريل، وأيار/ مايو، وآب/ أغسطس، وأيلول/ سبتمبر تصل إلى ٦٠٠ ملمتر، وهي كمية لا بأس بها لكن المدينة شهدت من الجفاف حوالى ٦ سنوات، لقلة الأمطار. أما المياه الجوفية في البلاد فهي ليست عميقة في بعض أجزائها، وعميقة في المنطقة الجبلية، والسقوط العنيف والمفاجئ للأمطار في بعض الفترات يؤدي إلى تخريب التربة وتعريتها بالسيول، وبخاصة في المناطق المرتفعة. ان نوعية المياه الجوفية للاستخدام الآدمي سيئة في مدينة تعز، وقد طرح مشروع توزيع المياه وتطوير تنقيتها في الستينيات من قبل الولايات المتحدة بإسالة المياه عن طريق جدول في المدينة باتجاه الجنوب، ومع الزيادة الكبيرة في عدد السكان طرح المشروع الثاني للمياه فيها في الثمانينيات في وادي الحيما شمال مدينة تعز.

المياه الجوفية في المدينة تعاني أزمة بسبب الاستنزاف غير المقنن للمياه من قبل المزارعين، والنجاح في توفير المياه كماً ونوعاً في المدينة محدود جداً. والحل للمشكلة هو باستيراد المياه إلى المدينة، كما أن مياه الشرب فيها ملوثة، أو غير صحية. إن

---

(٣٢) سامر مخيمر وخالد حجازي، **أزمة المياه في المنطقة العربية: الحقائق والبدائل الممكنة**، سلسلة عالم المعرفة؛ ٢٠٩ (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٦)، ص ٥٥، ٥٧، ٥٩ و٦٨.

(٣٣) ابراهيم العشماوي، «العاصمة اليمنية ستواجه النقص في المياه،» **الحياة**، ١٠/١١/١٩٩٥، ص ١٣.

مشاريع توفير المياه وبنوعية جيدة أمر مستعجل في تعز واليمن عموماً(٣٤).

أما جنوب اليمن فيتميز بشح مصادره المائية ومحدودية كمية الأمطار التي لا يتعدى المعدل السنوي لسقوطها ١٠٠ ـ ٤٠٠ ملم، وهي لا تلبي احتياجات السكان للشرب، ولري الأراضي الزراعية، ناهيك عن أهمية تجديد وزيادة المخزون الجوفي. وتتكون المياه السطحية في جنوب اليمن من مياه السيول والينابيع، وتعتبر مياه السيول المصدر الرئيسي للري في المنطقة. وتقدر كمية المياه السطحية بحوالى ١٤٠٠ م^{٣} سنوياً. وتذهب كميات كبيرة من مياه السيول إلى البحر أو الصحراء لأنها تأتي سريعة، وفي فترة وجيزة. وتعتبر المياه الجوفية في جنوب اليمن المصدر الأول للشرب والصناعة وللزراعة. إن استنزاف المياه الجوفية في جنوب اليمن كما هي الحال في شمال اليمن أمام الحاجة المتزايدة يهدد المخزون الجوفي بالنضوب والتملح، وقد تم التركيز على الاستفادة القصوى من الأمطار والسيول بإقامة السدود للاستفادة منها في الزراعة ولتغذية الخزانات الجوفية(٣٥). ولجأ الجنوب إلى تحلية مياه البحر وأقيمت محطة التحلية في عدن. وبدأت منذ بداية السبعينيات الدراسات التي تقوم بها شركات عالمية لمصادر المياه في اليمن بعضها يشرف عليها البنك الدولي، كما قامت بعثة سوفياتية بإجراء دراسة شمال شرق صنعاء، ووضعت مشروعاً لتطوير مصادر المياه الذي بدأ تنفيذه في عام ١٩٨٢ بحفر عدد من الآبار العميقة في المنطقة، حيث تم حفر ٣٠٠٠ بئر في منطقة الحوض. وقدرت كميات المياه للاستثمار بـ ٦٣ مليون متر مكعب من المياه في السنة. إن المياه الجوفية في اليمن تتعرض لخطر الاستنزاف غير المقنن، وترك الأهالي يقومون بحفر الآبار كيفما شاءوا هو استخدام خاطئ للثروة المائية(٣٦).

وفي مقابلة بين الباحث وبروفسور الن تمت في «SOAS» في جامعة لندن في آب/أغسطس ١٩٩٦ قال: «بأن اليمن يواجه أزمة حقيقية في المياه، وربما كارثة في المستقبل، فموارد اليمن بوضعها الحالي غير كافية للاستخدام الآدمي وللزراعة، والوضع المائي في اليمن بحاجة إلى سرعة إيجاد مصادر أخرى إلى جانب تطوير وترشيد الاستخدام الحالي للمياه، وربما يكون استيراد المياه أحد الحلول»(٣٧).

---

(٣٤) J. A. Allan, «Water Stress - Ta'iz, Yemen,» *Middle East and Africa Water Review,* no. 6 (April 1996), pp. 10-11.

(٣٥) خالد محمد ومحمد فارع، في: **ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٦ : وثائق الندوة**، ص ٤٠٥، ٤٠٨، ٤١٤ و٤٢٢.

(٣٦) محمد سعيد الصلوي، في: المصدر نفسه، ص ٣٨٥، ٣٨٨ و٣١٩.

(٣٧) مقابلة للباحث مع البروفسور ج. ألن في «SOAS» في جامعة لندن في ١٤ آب/أغسطس ١٩٩٦.

ثالثاً: مشكلات المياه والمشاريع المائية المطروحة في منطقة الخليج والجزيرة العربية

قدم لسلطان عمان تقرير عن المياه في الأراضي الداخلية من عمان، في بداية التسعينيات يؤكد وجود النفط في تلك المنطقة، فلم يكن السلطان مرتاحاً بعد اطلاعه على التقرير فقال للوزير المختص «النفط مهم ولكن الماء حيوي وأهم».

إن هناك تأثيراً سلبياً تتعرض له المياه الجوفية في عمان، فزيادة عدد السكان، وتأثير مياه البحر في الآبار القريبة من السواحل، إضافة إلى أنه عند اكتشاف مياه جوفية جديدة فإن الفلاحين يهرعون بالطرق التقليدية إلى حفر عشرات الآبار للاستفادة منها في الزراعة مما ينتج منه استنزاف مياهها. لكن منذ عام ١٩٩٠ اتخذت السلطات في عمان إجراءات للمحافظة على المياه والبحث عن مصادر جديدة. إن مشكلة المياه في بلدان الخليج والجزيرة العربية تنبع من اعتمادها أساساً على تحلية مياه البحر، واستيراد المياه من جيرانها الذين تتوافر لديهم كميات كبيرة من المياه تواجهها مشكلات سياسية عديدة، حيث إن استيراد المياه منها قد يعطي تلك الدول مصدراً للقوة تستخدمه للضغط على الدول المستوردة لهذا العنصر الحيوي للحياة. فلو أخذنا مثلاً مشروع إسالة المياه من شط العرب في جنوب العراق إلى الكويت وهو مشروع قديم منذ عام ١٩٣٠، فقد صاحب هذا المشروع منذ ذلك التاريخ توجس من مطامع الأنظمة الحاكمة في العراق، ولكن لفترة معينة امتدت حوالى أربعة عقود منذ الحرب العالمية الأولى كانت السفن الكويتية الشراعية تنقل المياه من شط العرب، وتوقف ذلك في بداية الخمسينيات عندما تم بناء أكبر محطة لتقطير المياه في المنطقة[٣٨]. كما سبقت الإشارة إلى ذلك عند التطرق إلى المياه في الكويت.

ولنطرح مشكلة أخرى، وهي إدارة المياه وتكنولوجيا المياه. إن مسألة المياه باتت تتطلب إدارة حديثة وعلمية تعتمد على التقدم العلمي والتكنولوجي، ولعل أهم خطوة لمواجهة مشكلة المياه في الخليج والجزيرة العربية هي وجود إدارة جيدة على مستوى القطر، واستراتيجية على مستوى المنطقة. والمؤسف أن معظم بلدان المنطقة ليس لديها خطط للمياه، وينبغي أن تكون الخطط على مستوى البلد الواحد، أو على مستوى المنطقة مرنة تستوعب المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، هذه الخطط تكون بعيدة المدى، وتهتم بتدريب الكوادر الفنية المحلية، وتهيئة باحثين في المياه، وتوفر بنك معلومات خاص بها. هذه الخطط ينبغي أن توجد البدائل في حالة عدم التوازن بين

---

(٣٨) John Bulloch and Adel Darwish, *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East* (London: Victor Gollancz, 1993), pp. 141 and 148.

الطلب على المياه والمتوفر منها. إن موقع أقطار الخليج والجزيرة العربية في منطقة صحراوية جافة مصادر المياه فيها قليلة وهي أساساً المياه الجوفية والمياه المحلاة من البحر يتطلب وضع قضية المياه ضمن أولويات دول المنطقة في الحاضر والمستقبل.

إن النقص في المياه في المنطقة يعود إلى فقرها في مصادر المياه السطحية، وهذا النقص قد عولج بتحلية مياه البحر. ويتوقع الخبراء أنه في عام ٢٠١٠ ستحتاج المنطقة ضعف ما تستهلكه اليوم من مياه عذبة، ولمواجهة هذه المشكلة ينبغي التركيز على إدارة المياه، والخطط، والاهتمام بالأبحاث في مجال المياه، والتعاون بين دول المنطقة للاستفادة من المياه الجوفية بصورة مشتركة(٣٩).

ومشكلة مياه التحلية في المنطقة لا تقتصر على تكلفتها وتطوير محطاتها فقط وإنما يكمن الخطر في احتمال تعرض هذه المحطات إلى عدوان خارجي أو تخريب متعمد لأن المياه هي حياة الناس، ولذا فهي لا تتحمل مثل تلك الأخطار، وهذا يتطلب التفكير جدياً في المصادر البديلة، وحاجة الناس إلى المياه يومية لا تنتظر إصلاح الضرر الذي قد يأخذ وقتاً طويلاً.

إن تحلية مياه البحر مكلفة، ولا تقدر عليها إلا دولة غنية، كما أن التركيز على المياه الجوفية كمصدر آخر يعرض المياه الجوفية لمشكلات كبيرة، منها المشكلات السياسية الحدودية إلى جانب المشكلات الأخرى. فالمياه الجوفية مثلاً على الحدود السعودية ـ الأردنية هي مصدر مهم، فالسعودية بحاجة إلى هذه المياه لأنها تعتمد على المياه المحلاة والتوسع في الزراعة يجعلها بحاجة إلى تلك المياه، كما أن الأردن بحاجة إلى تلك المياه بعد سيطرة إسرائيل على مصادر مياه نهر الأردن لأنه أصبح يعاني نقصاً حقيقياً في المياه(٤٠). وبصورة عامة فقد ذكر تقرير معهد «وورلد ووتش» في واشنطن بأن منطقة شبه الجزيرة العربية تستخدم ثلاثة أضعاف قدرة الطبيعة على تعويض المياه، وأن كميات المياه الجوفية غير المتجددة المستخدمة في منطقة شبه الجزيرة العربية تعادل ثلاثة أضعاف قدرة الطبيعة على تعويضها، وحذر التقرير الذي أصدره المعهد عام ١٩٦٦ من أنه إذا استمر استنزاف المياه الجوفية في العربية السعودية بالمعدلات الحالية فإن المخزون منها قد ينضب في غضون خمسين عاماً. وأضاف التقرير بأن السعودية تعتمد على المياه الجوفية غير المتجددة في سد ٧٥ بالمئة من احتياجاتها بما في ذلك ري مساحات كبيرة من زراعات القمح حيث يقدر إنتاجها من هذا المحصول بمليونين إلى أربع ملايين طن.

---

(٣٩) Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses,* pp. 197-202.

(٤٠) Bulloch and Darwish, Ibid., pp. 155-158.

أما بالنسبة للكويت فإن معظم احتياجاتها أو ما يعادل ٦٥ بالمئة من استخداماتها الحالية تأتي عن طريق تحلية مياه البحر، ويذهب لاستخدام المنازل، والمنشآت الصناعية علاوة على استخدام بعض المياه الجوفية والمياه التي تتم معالجتها للأغراض الزراعية. ولاحظت مديرة المياه الدولية في جامعة كمبردج بولاية ماساشوستس، وعضو المعهد المذكور بأن الموقف بالنسبة للمياه يختلف من دولة لأخرى، إلا أن السائد في المنطقة ككل هو الاعتماد على المياه الجوفية، وحذرت من أن هذا الوضع لا يمكن أن يستمر إلى الأبد. وتطرق تقرير «وورلد ووتش» الذي يحمل عنوان «حالة العالم ١٩٩٦» إلى احتمال نشوب نزاعات في المستقبل حول المياه[٤١]. ونطرح هنا أيضاً مشكلة أخرى لها علاقة بمسألة المياه هي ظاهرة التصحر في منطقة الخليج والجزيرة العربية، فبالإضافة إلى أن المنطقة صحراوية كذلك يتدخل الإنسان وتطور المنطقة لإحداث مزيد من التصحر إلى جانب ما تفعله البيئة والطبيعة نفسها.

التصحر هو انتشار الظروف والحالات البيئية الشبيهة بتلك السائدة في الصحراء في المناطق الجافة وشبه الجافة نتيجة تأثير الإنسان أو التغيرات المناخية. وفي سبيل مكافحة ظاهرة التصحر قامت بعض دول الخليج العربية بالتشجير، وصيانة التربة للحد من هذه الظاهرة، وفي الآونة الأخيرة ازدادت مخاطر التصحر في بعض دول المنطقة، وباتت تخلق مشاكل اقتصادية كبيرة، ويمكن إجمال مظاهر المشكلة بالتالي:

ـ زيادة المناطق الصحراوية.

ـ ظهور مساحات جديدة صحراوية.

ـ ارتفاع نسبة الملوحة في الأراضي الزراعية.

ـ انتشار الكثبان الرملية المتجمعة على النبات، وتدهور الغطاء النباتي الصحراوي.

ـ تدهور طبقات الرمال الوعرة الثابتة المغطاة بالنباتات.

ـ إزالة الغطاء النباتي حول الآبار الجوفية، أو اتساع العمران على حساب الزراعة[٤٢].

إن الإدارة الحكومية مسؤولة عن مواجهة هذه الظاهرة، لكن جامعات المنطقة

---

(٤١) تقرير معهد وورلد ووتش، في واشنطن، **القبس** (الكويت)، ١٥/١/١٩٩٦.

(٤٢) جاسم محمد عوضي، «التصحر في الكويت،» **نشرة قضايا بيئية** (الجمعية الكويتية لحماية البيئة) (كانون الأول/ديسمبر ١٩٩٤)، ص ٧، ١٥ و٢١ ـ ٢٣.

ومراكز الأبحاث فيها تتحمل أيضاً مسؤولية أساسية في دراسة الظاهرة، وتقديم المقترحات والحلول لصاحب القرار، ونشر الوعي بهذه المشكلة.

مشاريع المياه في منطقة الخليج والجزيرة العربية: لقد أصبحت قضية المياه مهمة ومطروحة تدرسها أطراف مختلفة، كالأطراف التي تعاني ندرة وشحاً في المياه، والأطراف التي تملك مصادر للمياه فائضة عن الحاجة، وأطراف كذلك إقليمية ودولية وسيطة تريد أن تلعب دوراً في تجارة المياه إلى منطقة الخليج والجزيرة العربية يحدوها **دافعان**: الأول، حاجة المنطقة إلى المياه، والثاني: الإمكانيات المادية المتوفرة فيها بفضل عائدات النفط. وهناك مشاريع عدة لنقل المياه بالأنابيب إلى منطقة الخليج قد درست مثل: نقل المياه إلى الإمارات العربية من باكستان عبر بلوشستان إلى محطة على الساحل الإيراني ثم نقلها بالبواخر إلى الساحل العربي، وقد تم تعديل المشروع لتستمر الأنابيب عبر الخليج في أضيق نقطة عند مضيق هرمز لتعبر إلى دولة الإمارات. وهناك مشروع أنابيب السلام التركي لبيع المياه لدول الخليج العربية، والذي طرح في نهاية الثمانينيات ولكنه لم يلق الموافقة من الدول العربية، لأسباب سياسية عديدة[٤٣].

ثم عادت تركيا لتطرح المشروع ثانية بعد حرب تحرير الكويت عام ١٩٩١، ولكن الدول العربية تحفظت فلم يلقَ الحماس لديها. ولا تزال تركيا تحلم بتحقيق المشروع لأنه سيوفر لها دخلاً سنوياً يقدر بملياري دولار على الأقل، أي ما يعادل تقريباً تكاليف استيرادها للنفط العربي[٤٤]. وهناك مشروع آخر لتزويد قطر بأنبوب مياه نهر كارون في جنوب إيران عبر الخليج، وتقدر تكلفته بمليار ونصف مليار دولار تتحملها قطر، كما أن هناك مشاريع أخرى باستخدام ناقلات النفط لنقل المياه عند عودتها فارغة لكنها على أي حال مشاريع تحت الدراسة، ولم تعتمد حتى الآن[٤٥]. وطرح أيضاً مشروع نقل المياه من ماليزيا إلى بلدان الخليج العربية، ويقضي بنقل المياه بالسفن. وأعدت شركة ولاية ترنغانو شرق ماليزيا مع شركة ميلكون غالف في هونغ كونغ المشروع لبيع بلدان الخليج المياه الماليزية وذلك بمعدل ٩٣ مليون متر مكعب سنوياً[٤٦]. ومن المشاريع المهمة مشروع فتحي شاتيلا اللبناني، ويتلخص بأنه نظراً لأن لبنان من أكثر البلدان العربية وفرة في المياه العذبة فإنه يستطيع تزويد البلدان العربية

---

(٤٣) Bulloch and Darwish, *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East*, p. 148.

(٤٤) جلال عبد الله معوض، «تركيا والأمن القومي العربي: السياسة المائية والأقليات،» **المستقبل العربي**، السنة ١٥، العدد ١٦٠ (حزيران/يونيو ١٩٩٢)، ص ١٠٧ ـ ١٠٩.

(٤٥) Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, pp. 196-197.

(٤٦) جانيت بوكرم، «الصراع على الذهب الأبيض في الشرق الأوسط،» **الوطن**، ٢٤/٣/١٩٩٤، ص ١١.

التي تشكو من شح في المياه بدلاً من استيرادها من الدول الأجنبية. إن مشروع بيع المياه اللبنانية كان قد طرحه المهندس فتحي شاتيلا في عام ١٩٩٢ في مؤتمر الخليج للمياه العذبة الذي عقد في دبي، ويهدف المشروع إلى جر كمية من المياه تبلغ ٧٥٠ مليون متر مكعب في السنة من لبنان إلى بلدان الخليج العربية بواسطة خط من الأنابيب قطره ثلاثة أمتار يقع على منسوب ١٢٥٠ متراً فوق سطح البحر وبطول ١٥٠٠ كيلو متر تقريباً. وسيؤدي هذا المشروع عند تنفيذه إلى منع هدر ثروة مائية عربية وقدرها ٧٥٠ مليون متر مكعب في السنة كانت تذهب في البحر بسبب تعذر وجود أماكن ملائمة لتخزينها، أو تسحبها إسرائيل. وتمتاز هذه المياه، بنقاوتها وعذوبتها، كذلك فإن تصدير المياه اللبنانية الفائضة إلى بلدان الخليج العربية تضع حداً لادعاءات إسرائيل بأنها تستفيد من المياه اللبنانية التي تهدر بالبحر. ويضع هذا المشروع العربي أيضاً حداً للمشروع التركي بتزويد المنطقة بالمياه، واستخدامه سياسياً واقتصادياً، أضف إلى ذلك أن مثل هذه المشاريع تقوي الروابط بين البلدان العربية، ويساهم المشروع في حل مشكلة أساسية حيث ستعاني المنطقة أزمة في المياه في المستقبل(٤٧).

وهنا تجدر الإشارة إلى أن مشاريع تركيا على نهر الفرات والتي بحثناها في فصل سابق تؤدي إلى انخفاض منسوب المياه في نهر الفرات والذي سيؤدي إلى انخفاضه في شط العرب إلى النصف، وهذا يؤدي بدوره إلى زيادة الملوحة في الشط وشمال الخليج وسينتج من ذلك تأثير في البيئة البحرية في شمال الخليج بشكل خطير، وتضيف الملوحة مشكلات أخرى لمحطات التحلية في الخليج العربي.

إن التأثير السلبي للمشاريع التركية في الخليج ليس في الاعتبارات التركية. وقد وجدت تركيا نفسها في مشكلات المياه مع كل من سوريا والعراق، فحجزت مياهاً عربية لتبيعها للعرب الآخرين.

إن بلدان الخليج لا يمكنها أن تنعزل عن محيطها الإقليمي والعربي، فالمشكلات حولها تؤثر فيها، فمثلاً تقوم تركيا على بعد حوالى ٢٠٠٠ كيلومتر ببناء سدود على نهر الفرات مما يؤثر سلباً في منطقة الخليج(٤٨).

إن طبيعة التطور، وزيادة عدد السكان، وتكاليف تحلية مياه البحر، وصيانة

(٤٧) «الماء وليس النفط سيكون القضية،» القبس، ١٢ ـ ١٣/٢/١٩٩٦، ص ١٩.

(٤٨) Asit K. Biswas, ed., *International Waters of the Middle East: From Euphrates-Tigris to Nile,* Water Resources Management Series; 2 (Bombay; New York: Oxford University Press, 1994), pp. 77-78.

محطات التحلية تفرض على دول المنطقة أن تبحث عن مصادر أخرى للمياه، ويبلغ مجموع ما تنفقه بلدان الخليج العربية على صيانة محطات التحلية ٦ مليارات دولار في السنة. ولما بدأت هذه البلدان بالتفكير في مصادر أخرى للمياه تسابقت الدول الأجنبية التي لديها فائض في المياه لممارسة هذه التجارة التي ستكون مربحة حتماً بطرح مشاريعها وتنفيذها[٤٩].

رابعاً: مستقبل المياه في منطقة الخليج والجزيرة العربية

إن استشراف المستقبل قضية مهمة وبخاصة لموضوع كالمياه. فهذه الدراسة التاريخية تبحث في جذور المسألة المائية في منطقة الخليج والجزيرة، وتبحث في حاضر هذه المسألة، لكن الأمر لا يتوقف عند الزمن بل لا بد من مناقشة آراء الخبراء حول مستقبل المياه في المنطقة، وتصورنا لأبعاد المشكلة وأثارها المستقبلية.

في البداية فإن مستقبل الوضع الديمغرافي له أهمية في كمية ونوعية المياه المطلوبة مستقبلاً فتقديرات عدد السكان في بلدان مجلس التعاون الخليجي لعام ١٩٩٣، والتي أوردتها النشرة الاقتصادية التي تصدرها الأمانة العامة لمجلس التعاون في عددها العاشر تذكر بأن عدد سكان الدول الأعضاء في المجلس هو ٢٣,٩٦٢ مليوناً، وعلينا أن نأخذ بعين الاعتبار أن ثلث هذا العدد تقريباً من الوافدين غير المواطنين. ومن المتوقع مضاعفة عدد السكان خلال ثلاثة عقود إذا استمرت وتيرة التطور القائمة من جهة، والزيادة السكانية بالمعدل الحالي التي تصل إلى أكثر من ٣ بالمئة سنوياً من جهة أخرى. إن الأمر يتطلب إعداد استراتيجيا إقليمية للمياه خاصة بدول مجلس التعاون لمواجهة احتياجات المستقبل، يرافقها خطة متكاملة للطوارئ، تضع في الحسبان تأمين الاحتياجات الرئيسية لأية دولة من هذه الدول في المياه لمثل تلك الحالات[٥٠]. ثم يأتي موضوع المياه والأمن ضمن قضايا المستقبل في المنطقة، فقد أثبت غزو الكويت عام ١٩٩٠ العلاقة بين المياه والصراع في المنطقة، فخلال الحرب كانت مصادر المياه أهدافاً للتدمير، وكادت تستخدم سياسياً سواء مياه التحلية في الكويت ومنطقة الخليج أو مياه الأنهار في العراق، لقد دمرت بالفعل معظم محطات المياه في الكويت من قبل العراق، كما فتحت القوات العراقية النفط في مياه الخليج فهددت محطات تقطير المياه بالتلوث في المنطقة، وكذلك تدمير قوات «التحالف» لنظام تمديد المياه في بغداد.

---

(٤٩) بوكرم، «الصراع على الذهب الأبيض في الشرق الأوسط،» ص ١١.

(٥٠) المقرن، «المياه في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية: الموارد الطبيعية،» ص ٢١ ـ ٢٢.

إن مصادر المياه أكثر المصادر المقلقة في المنطقة العربية، والضغط في مسألة المياه سيزداد في المستقبل لأسباب تتعلق بالزيادة السكانية، والتطور في استخدام المياه لأغراض متعددة، والظروف المناخية الصعبة في بعض أجزاء المنطقة وبخاصة في منطقة الخليج والجزيرة العربية(٥١).

والحاجة إلى الأمن الغذائي تتطلب توفير المياه الكافية للزراعة. وفي منطقة صحراوية يبدو الأمر كثير التكاليف كما يحدث في العربية السعودية. هذه المياه المطلوبة من مصادر متعددة كالجوفية والمعالجة والمحلاة، وتحويل مياه السيول الناتجة من الأمطار عن طريق السدود للزراعة، هي مكلفة، ولا يقتصر ذلك على التكاليف المادية فحسب، وإنما الآثار السلبية في البيئة في تلويث المياه والجو، والحياة البحرية تتأثر كذلك بهذا التلوث. إن تأثيراً كيميائياً وطبيعياً سيحدث عن طريق زيادة تركز الملح، وحمل المواد الكيميائية في المياه المحلاة، في محطات التقطير، كذلك فإن تشغيل المحطات بحرارة مرتفعة له تأثير في بيئة الإنسان(٥٢). فأمامنا في المستقبل تحدٍ ليس فقط من حيث توفير كمية المياه عن طريق التحلية ولكن من حيث تحسين نوعيتها أيضاً.

إن ٦٠ بالمئة من طاقة تحلية المياه في العالم هي في بلدان الخليج العربية، وكما ذكرنا فإن محطات التحلية معرضة لأعمال التخريب، والصناعة في الخليج، وتوليد الطاقة الكهربائية يعتمدان على تحلية مياه البحر(٥٣). وهناك تكلفة مباشرة وغير مباشرة إضافية تقدمها بلدان المنطقة لتحصل على حاجتها من المياه العذبة.

لقد أوضح تقرير صادر عن دائرة الماء والكهرباء في أبو ظبي حول عملية تحلية المياه في الإمارات بأن احتياجات البلاد من المياه ستصل خلال السنوات العشرين القادمة إلى ٦٠٦ مليون غالون يومياً، وإنتاج الدولة حالياً يبلغ ٢٣٢,٥ مليون غالون في اليوم. وأثار التقرير الذي صدر بمناسبة اختتام أعمال المؤتمر العالمي لتحلية المياه في أبو ظبي في ٢٣ تشرين الثاني/ نوفمبر ١٩٩٥، ضرورة الاهتمام الجاد بمستقبل المياه في بلدان الخليج العربية، وأهمية توحيد سياسة وبرامج أمن المياه، وإقامة هيكل مناسب لمراقبة النشاطات في هذا الاتجاه، كما دعا إلى توحيد جمعيات وتقنيات المياه

(٥١) Peter H. Gleick, «Water, War and Peace in the Middle East,» *Environment*, vol. 36, no. 3 (April 1994), p. 15.

(٥٢) Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, pp. 191-195.

(٥٣) Mary E. Morris, «The Politics of Water in the Middle East,» *Middle East Insight*, vol. 8, no. 2 (1991), p. 36.

بدول مجلس التعاون لتساهم بتطوير نمط الحياة والاستهلاك للمياه عن طريق تنظيم المؤتمرات، وبرامج التعليم، ونشرات التوعية، ونشر القيم لترشيد استعمال المياه، وتبني ميثاق للمياه يؤكد على حق الأجيال القادمة فيها، وضرورة استخدامها وتنمية مصادرها، وحسن استغلالها، وعمل سجل لمواردها(٥٤). وقد اهتم المؤتمر المذكور بمستقبل المياه في بلدان مجلس التعاون الخليجي، وأوصى في اختتام أعماله بضرورة العمل على إنشاء وكالة أو هيئة على مستوى دول المجلس لتشجيع وتطوير أبحاث المياه وتوفيرها، وطالب بضرورة التعاون العالمي في مجال توفر المياه وعمليات التحلية، كما أوصى بإقامة مراكز للتعليم والتدريب في شؤون المياه في البلدان العربية، وأن تركز الجامعات في بحوثها والدراسات العليا على قضية المياه(٥٥). إن الهاجس الأمني بمفهومه الشامل في مسألة المياه هو الذي يشغل بال المتخصصين والمثقفين في منطقة الخليج العربي، والموضوع يتشعب في جوانبه الفنية والسياسية والاقتصادية، ويبدو أن هناك وعياً بالمشكلة، لكن الخطوات العملية لتأمين الأمن المائي في المنطقة مستقبلاً لم تبدأ بشكل فعلي حتى الآن، وفي ما يلي بعض تصورات الإمارات العربية المتحدة، والعربية السعودية في هذه القضية.

قال أحد المسؤولين في وزارة الكهرباء والماء الإماراتية وهو مختص بإدارة الإنتاج لمجلة **الوسط** إن مصطلح الأمن المائي أصبح مسألة ملحة بالنظر إلى الهبوط المستمر في أسعار النفط فإن عبارات جديدة اقتحمت أدبيات السياسة والإعلام في المنطقة كأن يقال بأن قيمة برميل المياه سيصبح أكثر من قيمة برميل النفط في وقت قريب. ومنهم من بدأ يحذر من أن نضوب موارد المياه سيخلق جواً مشحوناً على المستوى الإقليمي، وستكون هناك مواجهات لاقتسام الحصص، وقال بأن الأرقام مخيفة، فبعد أن كان حجم الطلب على المياه ١١٦٩ مليون متر مكعب عام ١٩٨٥، ارتفع إلى ٣٢١٩ مليون متر مكعب عام ١٩٩٠، والمتوقع أن تكون الحاجة ملحة عام ٢٠٠٠ إلى ٤٨٥٥ مليون متر مكعب. ومحاولات بعض بلدان الخليج تحقيق الاكتفاء الغذائي على مستوى زراعة القمح مثلاً، وإنشاء مجمعات البتروكيماويات العملاقة بهدف تنويع الدخل استهلكت كميات كبيرة من المخزون المائي الجوفي. وقد يكون اللجوء إلى محطات التحلية معقولاً لولا تكلفته الباهظة، إذ ان الشركات العالمية التي تنشئ هذه المحطات تبالغ في أسعارها إلى جانب حاجة قطاع النفط والصناعة إلى مياه التبريد التي تعاد إلى البحر، مما يؤثر في البيئة البحرية بشكل كبير، ويهدد أحد مصادر الدخل لأبناء المنطقة. ومن جهة أخرى يجب إعادة النظر في مواصفات شبكات المياه والصرف الصحي المستخدمة

(٥٤) «احتياجات الإمارات من المياه،» **البيان** (الإمارات العربية المتحدة)، ٢٥/ ١١/ ١٩٩٥.

(٥٥) «المؤتمر العالمي للمياه، أبو ظبي، ٢٠ ـ ٢٣ نوفمبر ١٩٩٥،» **البيان**.

في المنطقة لأنها تعمل بأقل من عمرها الافتراضي، لعدم ملاءمتها الوضع البيئي المرتفع الحرارة صيفاً.

وقد دفعت الأهداف التجارية التي كانت وراء أعمال الشركات الاستشارية في هذا المجال الخبراء من أبناء الخليج إلى المطالبة بإقامة مركز للبحوث المائية تحت مظلة الأمانة العامة لمجلس التعاون.

وذكر المستشار الفني للمؤسسة العامة للتحلية في منطقة الخبر السعودية، محمد عبد الكريم الصوفي أن الأفكار تقود إلى حلول كثيرة فلو تمت تغطية الجزء الأكبر من الصحراء مثلاً بطبقة سوداء داكنة تمتص حرارة الشمس الحارقة فذلك سيخفف الضغط عن ما يقارب ربع مساحة الجزيرة، ويؤدي إلى تغيير في اتجاه الرياح الموسمية الماطرة التي تغرق شبه القارة الهندية سنوياً إلى المنطقة الصحراوية الجافة، وقد ينطبق ذلك أيضاً على الصحراء الكبرى الأفريقية فتخرج قارة بأسرها من الجفاف والجوع والفقر.

وعن البدائل الأخرى ضخ ماء البحر إلى الجبال، فتوصيل الماء المالح إلى قلب الصحراء للترطيب، وخفض الحرارة حل آخر لكن التوقعات الأولية لا تدل على جدواه لأن تكلفة الحفاظ على هذه القنوات ستكون باهظة، وكذلك استهلاك الطاقة لضخ المياه[٥٦].

يتضح من تتبع قضية المياه في الخليج والجزيرة العربية أن المنطقة ليست آمنة في مستقبلها في هذا المصدر الحيوي على رغم الثروة التي تملكها نتيجة عائدات النفط في وقتنا الحاضر.

والمطلوب التفكير العلمي بحلول ممكنة وعملية دون أن يشطح الخيال لدى البعض في تصور حلول مكلفة أو غير مناسبة. فهناك شعوب تعيش مشكلات مماثلة في المسألة المائية، لذا يمكن الاستفادة من تجارب الآخرين في مواجهة أية مشكلة مائية بما يلائم الظروف والإمكانيات في إطار مصالح شعوب المنطقة وأمنها.

---

(٥٦) «أمن الخليج: الماء أولاً،» ص ٢٦ و٢٨ ـ ٢٩.

الفصل السابع

المياه في منطقة المغرب العربي

تمهيد

لا تختلف منطقة المغرب العربي عن معظم أرجاء الوطن العربي في مناخها الجاف نسبياً والقليل المطر. والذي يتتبع تطورها الحضري عبر التاريخ، وإقامة المدن فيها يجدها إما على سواحل البحر المتوسط والمحيط الأطلسي لسهولة الاتصال الخارجي، وتوفر كميات لا بأس بها من الأمطار، أو في الواحات وفي المناطق التي تتوفر فيها المياه الجوفية في الصحراء. لقد نشأت المدن قرب مصادر المياه، وأنشأ المواطنون في هذه المنطقة السدود والخزانات الأرضية لتجميع مياه السيول أو المياه الجوفية. وكما هو الحال في بلدان الوسط في وادي النيل أو بلدان المشرق العربي فإن المياه أصبحت سلعة استراتيجية، بدأت تأخذ اهتمام الحكومات والشعوب في منطقة المغرب العربي مع التطور الاقتصادي والاجتماعي، ومع الزيادة المطردة في الحاجة إلى المياه سواء للشرب أو للزراعة أو للصناعة. ومنطقة المغرب العربي كذلك تعاني زيادة في عدد السكان وبخاصة في الجزائر والمغرب وتونس. ويتطلب توفر الغذاء توفر المياه وهي محدودة في المنطقة لأن الاعتماد الأساسي فيها هو على مياه الأمطار، والمياه الجوفية، أما المياه السطحية والأنهار فهي محدودة، وليست أساسية. وصحيح أن مسألة المياه ليست حادة في المغرب العربي، لكنها ستكون كذلك في المستقبل القريب. لذا ينبغي الاهتمام بها في وقت مبكر، وقبل أن تصبح مشكلة شائكة. في الحقيقة ونظراً لارتفاع الطلب على المياه فقد بدأ اهتمام دول المنطقة بها في العقود الثلاثة الماضية، فهناك خطط ومشاريع قد وضعت، وقد تم تنفيذ عدد منها لمواجهة الندرة في هذا المورد التي بدأت حدتها تتضح فعلياً في السنوات التي يقل فيها سقوط المطر. وإذا قلنا بأن سقوط المطر سنوياً ليس ثابتاً، وأن هناك مياهاً جوفية غير متجددة، فإن الحاجة ملحة للتفكير الجدي في المسألة المائية في المنطقة، سواء بترشيد إدارة المياه، أو بإيجاد المصادر البديلة.

أولاً: السكان في منطقة المغرب العربي

يقدر عدد السكان في منطقة المغرب العربي بحوالى ٧٠ مليون نسمة، يقطنون مساحة قدرها ستة ملايين كيلومتر مربع، وتشمل المغرب الأقصى والجزائر وتونس وليبيا وموريتانيا، والصحراء الغربية.

ومنذ بداية الخمسينيات تشهد منطقة المغرب العربي نمواً سكانياً واسعاً نتيجة عوامل عديدة منها ارتفاع مستوى المعيشة، وتحسن الظروف الصحية. ومن المتوقع أن يستمر تزايد عدد السكان في بلدان المنطقة ليصل إلى أكثر من ١٠٠ مليون خلال الربع الأول من القرن الحادي والعشرين.

الجدول رقم (٧ ـ ١)

النمو السكاني في المنطقة منذ بداية الخمسينيات

(بالمليون نسمة)

الدولة	١٩٥٠	١٩٦٠	١٩٩٠	٢٠٠٠	٢٠٢٥
موريتانيا	٠,٨٣	١,٠٠	٢,٠٢	٢,٧٥	٥,١٢
المغرب	٨,٩٥	١١,٦٠	٢٥,٠٦	٣١,٣٥	٤٥,٦٥
الجزائر	٨,٧٥	١٠,٨٠	٢٤,٩٦	٣٢,٩٠	٥١,٩٥
تونس	٣,٥٣	٤,٢٠	٨,١٨	٩,٤٣	١٣,٦٣
ليبيا	١,٣٠	١,٣٠	٤,٥٥	٦,٥٠	١٢,٨٤
الإجمالي	٢٣,٠٩	٢٨,٩٥	٦٤,٩٦	٨٣,٤٣	١٢٩,١٩

ملاحظة: نشير إلى أن المصادر قد تجاهلت موضوع الصحراء الغربية ومشكلة المياه فيها كوحدة مستقلة للنزاع بشأنها مع المغرب، وأدخلتها ضمن المغرب وهي تتحدث عن المياه.

المصدر: محمد جيلالي وعلي جبالي، «تنمية موارد المياه في دول المغرب العربي،» في: بيتر روجرز وبيتر ليدون، محرران، **المياه في العالم العربي: آفاق واحتمالات المستقبل**، ترجمة شوقي جلال، دراسات مترجمة؛ ٤ (أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ١٩٩٧).

ومن القراءة المتأنية لهذا الجدول نستطيع أن نستنتج ما يلي:

١ ـ إن الزيادة في عدد السكان بصورة كبيرة قد حدثت بعد استقلال هذه الدول، ربما بسبب التطور النسبي في هذه الدول، وتطور الرعاية الصحية.

٢ ـ إن التفاوت في تطور الزيادة السكانية بين دول المنطقة قد يعود لأسباب خاصة بكل دولة.

٣ ـ إن هذه الزيادة الكبيرة في مواجهة موارد المياه المحدودة في المنطقة ستؤدي

إلى مشكلات تنموية، وهناك مشكلة حقيقية تواجه دول المنطقة في المستقبل القريب.

ثانياً: موارد المياه في منطقة المغرب العربي

تتسم موارد المياه في منطقة المغرب العربي بخاصية التباين الشديد من حيث التوزيع المكاني، سواء في ما بين الدول أو في كل دولة على حدة، فجبال أطلس التي تعبر كل المنطقة تقريباً ممتدة من الشرق إلى الغرب، والخصائص الجيولوجية والتضاريسية المتباينة تخلق نظاماً فريداً من شبكات المياه السطحية والجوفية في مناطق جغرافية ضيقة. والمعروف أن مصادر المياه على ساحل المحيط الأطلسي والبحر المتوسط والتي تمثل حوالى ١٤ بالمئة من مساحة الإقليم تعطي تقريباً ٨٠ بالمئة من إجمالي المياه السطحية، بينما تحتوي المناطق الصحراوية على أحواض رسوبية ضخمة ذات موارد للمياه الجوفية غير قابلة للتجدد، ولكنها غاية في الأهمية. وفي جنوب المناطق الصحراوية تعتمد موريتانيا على مورد أساسي للمياه من خارج حدودها هو نهر السنغال الذي تشترك فيه مع السنغال وغينيا ومالي[(١)]، بالإضافة إلى مصدر الأمطار المدارية جنوب موريتانيا.

ولما كانت المياه في المنطقة أو في بعض أجزائها مشتركة سواء بين موريتانيا والسنغال، أو بين تونس والجزائر، أو الجزائر والمغرب فإن الأمر يحتاج إلى تنسيق اقليمي، وإلى وجود اتفاقيات ثنائية وجماعية حول المياه وهي إن لم تحدث اليوم فستجد دول المغرب العربي نفسها مضطرة إليها في المستقبل، فالمياه قضية حيوية تتوقف عليها حياة الناس ومصير التنمية، ولا يمكن الاستهانة بها أو عدم وضعها ضمن أولويات التطور الاقتصادي والاجتماعي والسياسي[(٢)].

والحديث عن موارد المياه يطرح أهمية التحديد الواضح لتلك الموارد السطحية والجوفية في المنطقة، ومن دون ذلك لا يمكن لبلدان المغرب العربي أن تعرف حدود تنمية بلدانها ولا كيفية ضمان الأمن المائي والغذائي في المستقبل. والعملية تتوقف على مدى التطور التنموي المبرمج في دولها، وتطور العلاقات السياسية والاقتصادية بين تلك الدول، إضافة إلى الوعي الجيد بأهمية المياه، ودورها في حياة التنمية.

---

(١) محمد جيلالي وعلي جبالي، «تنمية موارد المياه في دول المغرب العربي،» في: بيتر روجرز وبيتر ليدون، محرران، **المياه في العالم العربي: آفاق واحتمالات المستقبل**، ترجمة شوقي جلال، دراسات مترجمة؛ ٤ (أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ١٩٩٧).

(٢) إن البعد السياسي لمسألة المياه مهم، وقد سبقت معالجته في فصول سابقة، وأسسه العامة تنطبق على منطقة المغرب العربي مع الفارق في بعض جزيئات المشكلات وتفاصيلها الخاصة بكل دولة.

١ ـ موريتانيا

تبلغ مساحة موريتانيا حوالى مليون كيلومتر مربع، ومناخها صحراوي، ويبلغ معدل سقوط الأمطار فيها حوالى ٢٠٠ ملم في السنة.

وتقدر المياه الجوفية التي تختزنها أرض موريتانيا بحوالى مائة مليار متر مكعب، وكانت حاجة موريتانيا إلى المياه لعام ١٩٩٠ تقدر بحوالى ١,٩ مليار متر مكعب في السنة موزعة على القطاعات المختلفة: الاحتياجات البشرية، والرعوية، والزراعية، والصناعية. وتتوزع مصادر المياه السطحية التي تبلغ ملياراً من الأمتار المكعبة سنوياً على الآتي:

نهر السنغال، وسد فم تكليت في غور غول، وسدود التلال في الجنوب، والمياه المجمعة خلفها للزراعة. وفي موريتانيا يستخدمون مياه المحيط لزراعة أنواع معينة من الأشجار تتحمل الملوحة. وتعتبر المياه الجوفية مصدراً مهماً في موريتانيا. والمشكلة الأساسية أن معظم المياه الجوفية غير مستغلة لأسباب فنية وإدارية وتمويلية(٣).

وعلى العموم فإن المصادر المائية الأساسية في موريتانيا هي: نهر السنغال والمياه الجوفية، وأغلب المياه الجوفية غير متجددة.

الجدول رقم (٧ ـ ٢)

استهلاك المياه في موريتانيا والمتوفر لعامي ١٩٨٠ و٢٠٠٠

(مليون متر مكعب)

قطاعات الاستهلاك	١٩٨٠	٢٠٠٠
مياه الشرب	١٣,٥	٢٠,٧
مياه الزراعة	٠,٨٢٥	٥
مياه الرعي	٤٨,٦	٩٥,٧
المعادن الصناعية	٥,٥	١٩,٣
الإجمالي	٧٤	١٣٠

المصدر: المصطفى ولد مولود، «موارد المياه واستخداماتها في جمهورية موريتانيا،» ورقة قدّمت إلى: **ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة** ([د.م.: د.ن.، ؟ ١٩٨])، ص ٤٢٩ و٤٣١.

---

(٣) المصطفى ولد مولود، «موارد المياه واستخداماتها في جمهورية موريتانيا،» ورقة قدّمت إلى: **ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة** ([د. م.: د. ن.، ١٩٨؟])، ص ٤٣١ ـ ٤٣٢.

ولا تزال الزراعة في موريتانيا تتوقف على الأمطار، ولذلك فإنتاجها محدود حيث تحددها موسمية الأمطار وكميتها. ويمكن لموريتانيا أن تطور مصادر ثروتها المائية سواء الجوفية أو مياه نهر السنغال لتزيد من المساحة المزروعة بتوفر كميات المياه اللازمة لغلات أساسية ومهمة لحياة السكان مثل الحبوب، كذلك فإن الثروة الحيوانية مهمة في موريتانيا وهي بحاجة إلى مناطق للزراعة الرعوية، وهي بدورها بحاجة إلى المياه(٤).

ومن الطبيعي أن تكون المناطق الزراعية قريبة من نهر السنغال النهر الفاصل بين موريتانيا والسنغال، أي أنه نهر حدودي ينبع من غينيا ويصب في المحيط الأطلسي، وهو يسير من الجنوب الشرقي إلى الشمال الغربي تحيط به مرتفعات صخرية، وطوله ١٧٠٠ كلم(٥).

٢ ـ المغرب

إن مناخ المغرب الأقصى جزء من مناخ منطقة المغرب العربي، وليس في المغرب أنهار جارية وإن كانت هناك مجموعة من الأنهار ذات نظام تغذية متوسطي، حيث تفيض في الشتاء والربيع وتشح في الصيف. كذلك هناك عدة أودية تتدفق فيها السيول الناتجة من الأمطار، وهي موسمية إضافة إلى المياه الجوفية الموزعة بشكل متفاوت في مناطق المغرب الأقصى.

ولما كان المناخ في المغرب موزعاً ومختلفاً فإن ذلك يؤثر في تساقط المطر ومن ثم على كميات المياه من منطقة لأخرى. ويقع المغرب على واجهتي الشمال والجنوب للقارة الأفريقية بين المنطقة المعتدلة بالشمال والمنطقة الصحراوية في الجنوب. يحده البحر المتوسط من ناحية الشمال، والمحيط الأطلسي من الغرب، والصحراء من الجنوب والجنوب الشرقي. ففي المناطق الساحلية للبحر المتوسط وجبال الريف نجد مناخاً ذا طابع متوسطي، وفي السهول الوسطى للمغرب الأطلسي، وفي غالب الأحيان مناطق ساحل البحر المتوسط يقع المناخ تحت تأثير المحيط بينما تشمل التأثيرات الصحراوية كل المناطق الواقعة جنوب وشرق المحيط الأطلسي مع تميزها بحدة من الشمال إلى الجنوب ومن الغرب إلى الشرق.

وتعتبر جبال الأطلس حاجزاً يقف أمام التيارات الآتية من المحيط، وهي أهم خزان للماء الذي يكون المصدر الأساسي لتغذية أهم الوديان بالمغرب، ويؤدي تداخل

---

(٤) المصدر نفسه، ص ٤٣٢ ـ ٤٣٣.

(٥) ناجي علوش، **الوطن العربي: الجغرافيا الطبيعية والبشرية**، سلسلة الثقافة القومية؛ ٣ (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٨٦)، ص ٦٢.

هذه العناصر إلى اختلاف المناخ الذي يميز مختلف مناطق المغرب. «وتمثل المياه السطحية ثلاثة أرباع مجموع الموارد المائية بالمغرب أهمها مركزه بمختلف أحواض شمال سلسلة جبال الأطلس»، ولغزارة سقوط الأمطار ينتج نظام هيدرولوجي، وسيول قوية، كما يحدث عدم انتظام موارد المياه خلال السنة، وأكثرها وديان البحر المتوسط. وتقدر موارد المياه السطحية بالمغرب بـ ٢٢,٥ مليار م^{٣} في السنة(٦). وقد تكونت أحواض لهذه المياه، وهي مورد تغذية أيضاً للمياه الجوفية، إضافة إلى الاستفادة منها في الزراعة والاستخدام الآدمي. وأقيمت أيضاً محطات لتوليد الطاقة الكهربائية عند بعض السدود في الأودية. أما المياه الجوفية في المغرب فتتوفر في مناطق معينة وبكميات مختلفة بحسب التكوينات الجيولوجية، إضافة إلى تضاريس السلاسل الجبلية، وهي موزعة على منطقة الريف، ومنطقة الأطلسي، ومنطقة المغرب الشرقي، ومنطقة الصحراء. وبعد دراسة جيولوجية للمياه الجوفية في المغرب تم التوصل إلى معرفة كميات المياه المتوفرة في الطبقات الأرضية لبعض مناطق المغرب على امتداده. وتقدر بمجموعها بحوالى ٣ مليارات م^{٣} سنوياً مياه منتجة. أما الاحتياطي فيقدر بمليارات الأمتار المكعبة.

ومنذ الاستقلال والمغرب يهتم بالثروة المائية، وتطوير مصادرها، فقد أُقيمت السدود وعددها يصل إلى ٤٠ سداً، وكذلك أُقيمت المحطات الكهربائية على مساقط المياه عند تلك السدود، للتوسع في الزراعة. وتساهم المياه الجوفية في تزويد الوحدات الصناعية كمناجم الفوسفات، ومعامل الأسمنت، ومعامل السكر.. الخ وقد أولت الدولة المياه الجوفية اهتماماً خاصاً منذ عام ١٩٦١.

ويبقى أن استغلال المياه الجوفية في المغرب قد انحصر في الطبقات المائية غير العميقة، أما الطبقات المائية العميقة فلا زالت في مراحلها الأولية حيث تستغل في بعض المناطق(٧).

ومشكلة المياه الجوفية بالمغرب ـ شأنها شأن الدول العربية الأخرى التي لا تتوافر فيها أنهار جارية، أو مياه متجددة حيث يجري التركيز على استغلال المياه الجوفية ـ أنها أمام ضغط الحاجة المتزايدة إلى المياه فهي مهددة بالنضوب أو التملح. والأمر الذي

---

(٦) المغرب، وزارة الفلاحة والإصلاح الزراعي، إدارة التجهيز والتكوين المهني، إدارة هندسة المياه في: **ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة**، ص ٤٣٩ ـ ٤٤٠، و World Bank, *The World Bank Annual Report, 1995,* «From Scarcity to Security,» p. 14.

(٧) **ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة**، ص ٤٤٣ ـ ٤٤٦ و٤٥٤.

ينبغي التفكير فيه جدياً هو ليس فقط كيفية استغلال هذه المياه ولكن كيفية الحفاظ عليها أيضاً والوصول إلى المياه الجوفية في طبقات الأرض العميقة، إضافة إلى تطوير الأمور الأخرى المتعلقة بالمياه من إدارة وتكنولوجيا وسياسات، وهذه مسؤولية وطنية على المستوى المحلي، والتنسيق والتعاون بين دول المغرب العربي على المستوى الإقليمي. ولقد كشفت الدراسات المختلفة، وبخاصة أثناء التنقيب عن النفط عن وجود مصادر مياه جوفية مهمة في صحراء الشمال الأفريقي، وتختزن طبقاتها مياهاً وفيرة قابلة للتجديد وتظهر على شكل ينابيع قرب السلاسل الجبلية(٨).

٣ ـ الجزائر

تقع الجزائر في **منطقة أسفل الخط الاستوائي**، وهي شبه قاحلة، ويعتبر هطول الأمطار فيها عاملاً على جانب كبير من الأهمية، والدليل على ذلك الارتباط الوثيق للتربة والفلاحة، والمياه السطحية والجوفية بالعجز المسجل في كمية الأمطار.

إن كمية الأمطار التي تهطل على الجزائر تتراوح بين ١٥٠٠ ملم بالسنة في الجبال بالشمال الشرقي للبلاد، وأقل من ١٠٠ ملم بالجانب الشمالي للصحراء، ويكشف ذلك الطابع غير المنتظم لهطول الأمطار، ويشمل جريان المياه السطحية الجزء الشمالي من الجزائر. وهناك محطات تنظمها يشرف عليها المعهد الوطني للموارد المائية، وأدت هذه المياه إلى تكوين الأحواض المنحدرة التابعة للبحر المتوسط، وأحواض السهول العليا، والأحواض الصحراوية، وجزء من هذه الأحواض تتعرض المياه فيها للتبخر وبخاصة الأحواض الصحراوية. والمياه السطحية مصدرها الأمطار.

أما المصدر الثاني للمياه في الجزائر فهي المياه الجوفية، ونظراً لتباين التشكيلات الجيولوجية، فإن أنواع الخزانات المائية الجوفية بمختلف أنواعها موجودة في الجزائر، مثل خزانات شمال الجزائر التي تعاد تغذيتها، وأحواض المناطق الصحراوية والتي تكون تغذيتها ضعيفة. لقد أقامت الجزائر عدداً من السدود منذ الاستقلال لتوليد الطاقة الكهربائية، وفي الجزائر الآن أكثر من ٦٠ سداً تستوعب في مجملها أكثر من ٣ مليارات م^{٣} من المياه في السنة، تستخدم هذه المياه في الزراعة، والشرب، والأغراض الصناعية.

ويمكن تقدير كمية المياه المتوفرة للجزائر السطحية والجوفية بالآتي:

- مياه سطحية ١٣ مليار متر مكعب في السنة.
- مياه جوفية ٤,٢٠٠ مليار متر مكعب في السنة.

---

(٨) علوش، **الوطن العربي: الجغرافيا الطبيعية والبشرية**، ص ٦٥.

وتحتاج الجزائر سنوياً لأغراض الشرب والزراعة والصناعة إلى ٦,٥ مليار م٣[٩] ونلاحظ بالمقارنة بين المتوفر، والاحتياجات الفعلية للمياه أن هناك عجزاً مائياً في الجزائر، والأمر يعتمد على معدل الأمطار، وبخاصة في ما يتعلق بالمياه السطحية، وبسبب زيادة عدد السكان، وزيادة الحاجة إلى المياه للتنمية فإن الجزائر تعد من الدول التي تشكل مشكلة المياه لديها تحدياً ومن ضمن الأولويات في سياسات الدولة، وربما تعد المسألة المائية في الجزائر أكثر إلحاحاً من غيرها من بلدان المغرب العربي الأخرى.

٤ ـ تونس

مصادر المياه في تونس هي اثنان: المياه السطحية الناتجة من الأمطار، والمياه الجوفية. ويتضح من دراسة قضية المياه في منطقة المغرب العربي أن مصادر المياه متشابهة، والفارق الوحيد هو في كمية المياه المتوفرة سواء بمعدل سقوط المطر واختلافه من منطقة لأخرى أو من بلد لآخر أو كمية المياه الجوفية المتوفرة لكل دولة من دول المنطقة.

وتبلغ كمية الأمطار التي تهطل في تونس سنوياً حوالى ٣٠ مليار متر مكعب، أما الكمية التي يمكن تسخيرها للمشاريع المائية فتقدر بحوالى ٣ مليارات متر مكعب، وتتركز أغلبها في شمال تونس ثم الجنوب فالوسط «نتيجة جريان الأودية من الشمال الغربي إلى الشرق لذلك نجد في الشمال أهم الأودية الجارية طوال السنة بينما لا نجد في الوسط والجنوب سوى أودية جافة أكثر الأحيان».

تتوزع كميات المياه السطحية بحسب الجهات على النحو التالي:

الشمال	**٢١٤٠ مليون متر مكعب**
الوسط	**٣٠٠ مليون متر مكعب**
الجنوب	**١٩٠ مليون متر مكعب**
المجموع	**٢,٦٣٠ مليون متر مكعب**

ومشاريع بناء السدود في الأودية في تونس تمتد إلى فترة طويلة منذ العشرينيات من القرن العشرين. وقد أقيمت البحيرات خلف السدود لتخزين المياه التي يستفاد منها في الزراعة والشرب. ويأتي المصدر الثاني للمياه في تونس وهو المياه الجوفية.

والتكوين الجيولوجي في تونس يجعل المياه الجوفية في الشمال والوسط قابلة للتجدد السنوي، بينما نجد الجنوب ذا قدرة محدودة على التجديد. وهناك مشكلة ملوحة المياه في تونس، وهي تختلف بحسب الجهات، وبحسب الاستخدام، وبحسب

---

(٩) «الموارد المائية واستعمالاتها في الجزائر،» ورقة قدّمت إلى: **ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة،** ص ٤٧٣ ـ ٤٧٥ و٤٧٧.

مدى قربها أو بعدها عن البحر الخ. وتخضع المياه في تونس لإدارة حكومية، وإلى تقنين حيث تشرف عليها شركة المياه القومية منذ عام ١٩٦٨(١٠). ومع تزايد الطلب على المياه قد تواجه تونس مشكلة في هذا المورد في المستقبل. ان احتياجات تونس من المياه سنوياً تقدر بـ ٢٠٠٠ مليون م^{٣} والمتوفر حوالى ٣٠٠٠ مليون م^{٣}، وصحيح أن هناك وفراً في المياه المتاحة، لكن هناك كمية منها معرضة للتبخر، كما أن هذه الكمية المتاحة غير ثابتة، وتخضع لتقلبات المناخ، وكمية الأمطار الهاطلة.

٥ ـ ليبيا

يلعب البحر المتوسط والصحراء الكبرى دوراً أساسياً في تحديد طبيعة المناخ في ليبيا، وهو متباين بين الشمال والجنوب. وعدم وجود ارتفاعات مناسبة في الجنوب والوسط حال دون حماية السواحل من الرياح الجنوبية الجافة. وتعتبر نسبة التبخر مرتفعة في ليبيا لارتفاع درجة الحرارة صيفاً وبخاصة في الجنوب.

أما الأمطار فتتركز في الفترة ما بين تشرين الأول/اكتوبر وآذار/مارس وتزداد شمالاً. وتمتاز الأمطار في ليبيا بعدم الانتظام وبسوء التوزيع، وهي تتراوح ما بين ١٤٠ ملم إلى ٦٠٠ ملم.

والمياه السطحية قليلة جداً في ليبيا، فهي لا تزيد على ٥ بالمئة من الموارد المائية للبلاد. ولا توجد أنهار أو وديان دائمة بل معظم الوديان تجري وقت هطول الأمطار ولفترات قصيرة أثناء الشتاء. والاستفادة من المياه السطحية المطرية في الوديان كالآتي:

تغذية الخزانات الجوفية أو حجز المياه لاستخدامها في الأغراض المختلفة، وحماية القرى والمدن من السيول عن طريق السدود على هذه الوديان. لقد بلغ عدد السدود أكثر من عشرين سداً، وتقدر كمية المياه المحجوزة خلفها بحوالى ١٠٠ مليون م^{٣} سنوياً موزعة بصورة أساسية على ساحل ليبيا الممتد من طبرق إلى بنغازي.

وللمياه السطحية أهمية في ليبيا، فهي المصدر الرئيسي لتغذية المياه الجوفية، إضافة إلى مياهها المتجمعة عبر آلاف السنين. أما المورد الثاني المهم في ليبيا فهو المياه الجوفية، وهو الأساس حيث يمثل ٩٥ بالمئة تقريباً من موارد المياه فيها. وهي نوعان مياه جوفية متجددة. وأخرى غير متجددة، وتتوزع المياه الجوفية في ليبيا في المناطق التالية: منطقة سهل الجفارة، والمنطقة الوسطى، ومنطقة الجبل الأخضر، ومنطقة فزان، ومنطقة الكفرة، والسرير.

وليبيا تسعى منذ سنوات لإيجاد موارد أخرى للمياه نظراً لقلة المياه فيها وازدياد

---

(١٠) إعداد الشركة القومية للمياه في تونس، في: المصدر نفسه، ص ٤٨٥ ـ ٤٨٨.

حاجتها إليها بمرور الزمن[11] فقد لجأت أيضاً إلى تحلية مياه البحر. وليبيا دولة نفطية كالدول الخليجية تتوفر لديها الطاقة، والقدرة على التمويل لذلك لجأت إلى هذا الخيار للحصول على المياه العذبة، ولكن هذا المصدر محدود الإنتاج في ليبيا.

النهر الصناعي: لما كانت مسألة المياه قد أصبحت قضية عامة ومهمة وقد زاد الطلب عليها، والبلاد تشكو من الندرة في هذا المورد، فإن فكرة النهر الصناعي قد وضعت موضوع التنفيذ على رغم التكلفة العالية، وعلى رغم عدم ضمان تجدد المياه الجوفية المستخدمة بعد تنفيذ هذا المشروع بعدة سنوات.

إن ازدياد الحاجة إلى المياه هي في المناطق الساحلية حيث تتوفر الأرض الصالحة للزراعة، ويتركز معظم السكان، لذا فمشروع النهر الصناعي هو نقل المياه الجوفية من الصحراء إلى المناطق الساحلية.

تتكون المرحلة الأولى من النهر من منظومة أنابيب صممت لنقل مليون متر مكعب من المياه يومياً من حقل آبار السرير إلى خزان التجمع بمنطقة أجدابيا حيث يتم ضخ ٨٢٠,٠٠٠ م^3 من المياه يومياً لمنطقة سرت، و١,١٨٠,٠٠٠ م^3 من المياه يومياً إلى منطقة بنغازي.

وقد وضعت خطة لتوزيع المياه التي سيتم نقلها حيث خصصت ١٠٠ مليون م^3 من المياه سنوياً لتغطية احتياجات المدن الساحلية، وحوالى ٢٠٠ مليون م^3 من المياه سنوياً لتغطية احتياجات التوسع في المشاريع الزراعية، وبقية الكمية وتقدر بـ ٤٠٠ مليون م^3 سنوياً سيتم استغلالها في استحداث مشاريع زراعية جديدة. وبدأت عملية بناء خزانات تجميع المياه في سرت وبنغازي بحسب الحاجة عبر شبكات التوزيع الفرعية للمدن والمصانع والمشاريع الزراعية. وتتكون المرحلة الثانية من مشروع النهر الصناعي من منظومة أنابيب لنقل حوالى مليوني متر مكعب من المياه يومياً من مناطق جبل فزان، ووادي الأريل، وسرير القطومة إلى المناطق الساحلية بغرب ليبيا، وقد انتهى العمل بالمرحلتين الأولى والثانية في الفترة ما بين ١٩٩٠ ـ ١٩٩٣.

وهناك مرحلة ثالثة للمشروع يجري تنفيذها، وستكون كمية المياه في مجملها التي ينقلها النهر الصناعي أكثر من خمسة ملايين متر مكعب يومياً[12].

إنه من المهم أن نجد دولاً عربية تستغل عائدات النفط لديها لإقامة مشروعات استراتيجية كمشروع النهر الصناعي الليبي، لكن السؤال هو: هل هناك دراسات جيولوجية لاحتياطي المياه الجوفية التي تزود هذا النهر الصناعي بالمياه بحيث تكون

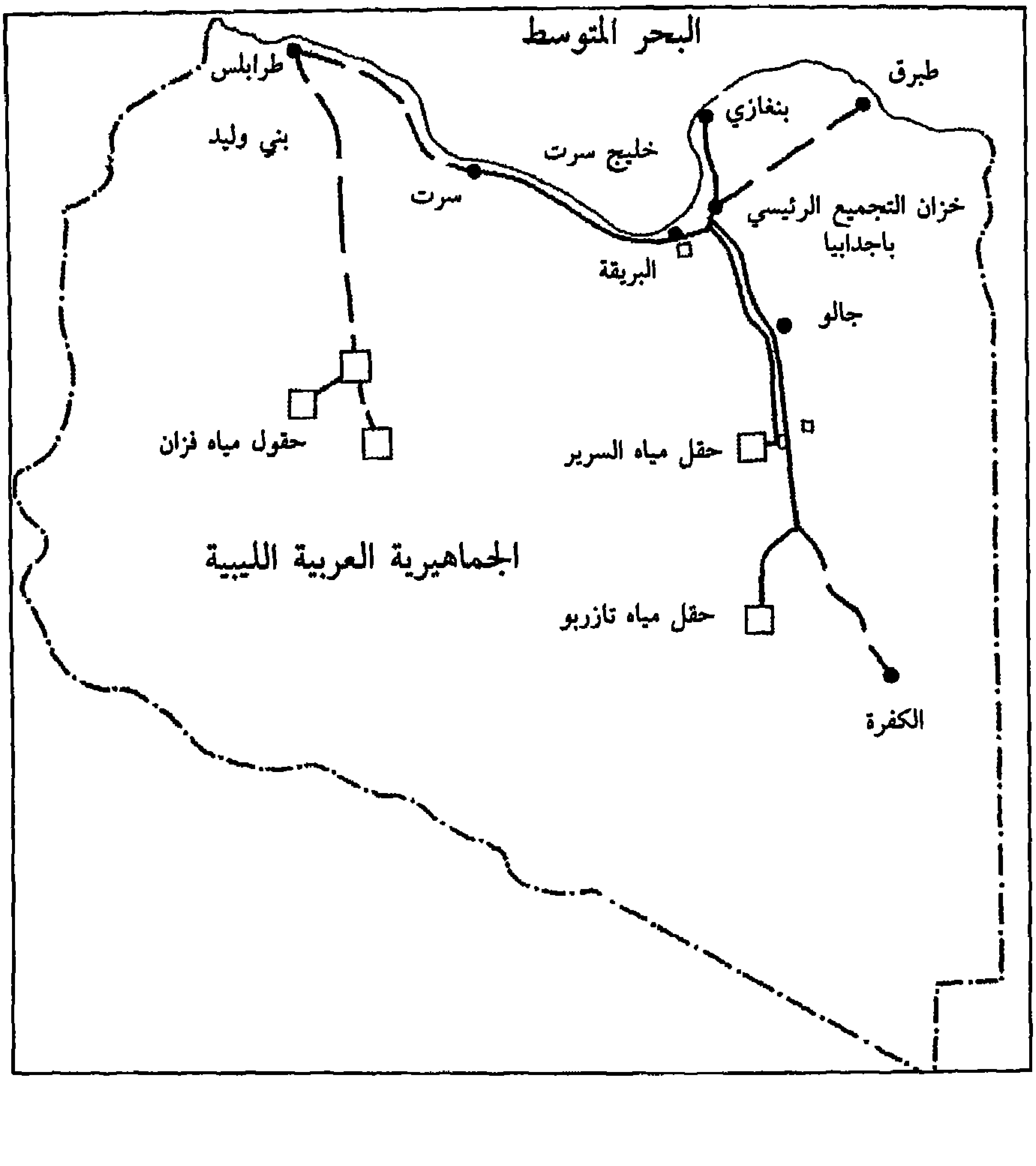
---

(١١) أحمد بن بركة، «الموارد المائية في ليبيا،» ورقة قدّمت إلى: المصدر نفسه، ص ٤٨٩ ـ ٥٠٠ و٥٠٣.

(١٢) المصدر نفسه، ص ٥٢١ ـ ٥٢٣.

متجددة؟ ان كميتها تكفي لفترة زمنية طويلة حتى لا تفاجأ المدن الجديدة والزراعة والناس المستفيدون من تلك المياه بعد عشر سنوات مثلاً بأزمة في انخفاض منسوب المياه أو التملح أو نقصان الكمية المستخدمة في هذا النهر الصناعي؟ أنه مشروع طموح ومهم يساهم في حل مشكلات قائمة، ولا بد من الاطمئنان على مستقبله، والاطمئنان بالتالي على مستقبل السكان والتنمية في هذا البلد العربي.

خريطة مراحل مشروع النهر الصناعي



خاتمـة

إذا كانت بلدان المغرب العربي تشترك في خصائص المياه فهي تشترك كذلك في كثير من ظروفها الطبيعية والاقتصادية، والتاريخية، والتكوين السكاني، وحتى ظروف السيطرة الاستعمارية. فالصحراء والجفاف النسبي سمة عامة، وظاهرة التصحر التي تشهدها بفعل الطبيعة أو بتدخل الإنسان لأسباب تتعلق بتطوره ظاهرة عامة في المنطقة. وهي تتزايد في العديد من دول العالم التي تعيش مناخاً صحراوياً.

وفي عام ١٩٨٧ عقد في نيروبي مؤتمر دولي عن التصحر، وكان للمتخصصين والمهتمين من أبناء المغرب العربي دور في ذلك المؤتمر، فقد تبين من الأوراق المقدمة من قبلهم اهتمامهم بخطورة ظاهرة التصحر. ولم يقف الأمر عند هذا الحد، بل طرحوا مقترحات إيجابية لمعالجتها، منها إقامة حزام أخضر لدول شمال أفريقيا تبدأ من مصر إلى موريتانيا. بيد أن المسألة لا تتحقق على أرض الواقع لمجرد أنها مقترحات قدمت في مؤتمر عالمي أو إقليمي. لقد نشأ هذا المقترح استجابة للنداء العالمي للتصدي للتصحر عقب المؤتمر المذكور[١٣]. إن التنسيق الإقليمي بين بلدان المغرب العربي ضرورة في مسألة المياه وفي غيرها. وعندما تطرح دول المنطقة بجدية قيام التعاون الاقتصادي في ما بينها، فإنها بالضرورة ستجد نفسها مضطرة للتنسيق في مسألة المياه. ولم تعد مياه الأنهار المشتركة وحدها مجالاً للتعاون والتنسيق أو حتى الخلاف، وإنما أيضاً مصادر المياه الأخرى مثل الجوفية وغيرها، كما أن التكامل يتطلب أن تتبادل دول المنطقة التي تتوفر فيها الطاقة مع موارد أخرى لدى شقيقاتها سواء كانت معدنية أم زراعية.

إن بلدان المغرب العربي تعاني الجفاف أحياناً بالنظر إلى مناخها البحر متوسطي الذي يتميز بتذبذب الأمطار، كذلك فهي تعد من الدول التي تعاني نقصاً وندرة في المياه لازدياد الطلب عليها، ومن دون شك ستواجه مشكلة حقيقية ما لم تتخطَّ الأساليب التقليدية في معالجة الندرة لديها.

ومع ازدياد الحاجة إلى المياه في موريتانيا مثلاً فإن نهر السنغال الحدودي الذي تستفيد منه كل من موريتانيا والسنغال مرشح ليكون ميدان نزاع على مياهه لأنها تتداخل مع الحدود، وهذه المياه سطحية منبعها من خارج هذه الدولة العربية.

---

(١٣) محمد رضوان خولي، **التصحر في الوطن العربي: انتهاك الصحراء للأرض عائق في وجه الإنماء العربي**، ط ٢ (بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٩٠)، ص ١٩٤. انظر أيضاً: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، **وقف التصحر في دول شمال أفريقيا**، ندوات مشروع الحزام الأخضر لدول شمال أفريقيا (تونس: المنظمة، ١٩٨٧).

الفصل الثامن

مستقبل المياه العربية

أولاً: مكمن الأزمة

تكمن أزمة المياه في المنطقة العربية في الأسباب التالية:

- يغلب على المنطقة الصحراء والجفاف وقلة المطر بصورة عامة.

- ان المياه السطحية المتمثلة بالأنهار الرئيسية في بلدان المنطقة هي: نهر النيل، ونهرا دجلة والفرات، ونهر الأردن، ونهر الليطاني، ونهر السنغال، ونهر العاصي، وأنهار المغرب.

- إن مياه الأنهار الرئيسية في البلدان العربية تنبع من خارج المنطقة العربية من أواسط وغرب أفريقيا، وأثيوبيا، ومن تركيا (النيل ودجلة والفرات)، والسنغال.

- تشهد المنطقة معدلاً عالياً في النمو السكاني، وتزداد حاجة السكان، ومتطلبات التطور إلى زيادة في كمية المياه.

- إن هناك مشكلات سياسية، وتراثاً من العداوات بين بعض دول المنطقة[1]. وفي مقدمتها مشكلات الحدود.

إن قلة الأمطار في الأقطار العربية حيث يبلغ متوسطها ٢٠٠ ملم في السنة تقريباً تواجه بزيادة الحاجة إلى المياه نتيجة زيادة عدد السكان، وزيادة استهلاك المياه باستحداث المدن والتوسع في الزراعة والصناعة. ومعالجة المشكلات المتعلقة بالمياه في المنطقة حتى الآن والمتمثلة في بناء السدود، وتخزين المياه وزيادة استهلاك المياه الجوفية والسطحية المتوفرة ليست إلا حلولاً مؤقتة، وهي مرحلة ينبغي أن تنتهي، بمعنى أن يبدأ التفكير في حلول استراتيجية أخرى لهذه القضية المهمة، والتعامل معها بأسلوب آخر جدي مختلف.

---

(١) Michael Elliott, BBC2 Series, «Water Wars,» *Geographical Magazine* (London) (3 May 1991), p. 28.

والاهتمام المبكر بمسألة المياه في الوطن العربي من قبل المواطنين والقيادات السياسية يمكن أن يجنب المنطقة أحداثاً مؤلمة في المستقبل بسبب النزاع على المياه في هذه المجتمعات النامية. إن معالجة هذه القضية بطريقة ترضي جميع الأطراف سيؤدي إلى بناء علاقات جدية بين دول المنطقة في المستقبل، كما سيؤدي إلى حل مشكلة النزاع على المياه بين هذه الدول، والتي طالما أهملت هذه القضية فتفاقمت، وأصبحت تهدد بحدوث أزمات قد تواجهها المنطقة في المستقبل القريب[٢]. وفي مقالة لموريس (Mary Morris) عن السياسة المائية في المنطقة توضح «إن المنطقة مقدمة على أزمة حقيقية في المياه».

بحلول القرن الحادي والعشرين ستكون المياه القضية الأساسية لعدد من دول المنطقة مثل مصر وسوريا والأردن والعراق وإسرائيل للأسباب التالية: قلة المطر، وزيادة عدد السكان فوق المعدل الطبيعي العالمي، والزيادة في التطور الزراعي والصناعي والعمراني، وكذلك في التلوث، والأزمات السياسية. كل هذه العوامل ستؤدي إلى أزمة حول المياه في المنطقة في المستقبل القريب. إن محاولة بعض دول المنطقة السيطرة على مصادر المياه ستؤدي إلى نزاع وصراع سياسي وبخاصة النزاع العربي ـ الإسرائيلي، بالإضافة إلى أن النزاع على المياه قد تصاحبه نزاعات أخرى غير ظاهرة الآن بحيث تقود المنطقة إلى صراع عنيف وواسع[٣]. وبمرور الوقت أصبحت تركيا تمثل خطراً آخر على المياه العربية أي بعض دول المشرق العربي أصبحت بين فكي كماشة إسرائيل من ناحية وتركيا من الناحية الأخرى.

وتقدر أغلبية الباحثين بأن موضوع المياه سيكون في مقدمة الموضوعات المتعلقة بالصراع من أجل البقاء في المنطقة، وبخاصة مع إسرائيل ذات المطامع المعلومة. إن ذلك الاعتقاد قد أكده ورسخه قيام الدولة العبرية حيث أدى ذلك إلى السيطرة الفعلية على مصادر المياه العربية، وحرك شهية دول أخرى ذات مطامع إقليمية مثل تركيا. ونظراً للتشابك الحاصل في مصادر المياه المشتركة في أنهار النيل ودجلة والفرات والأردن واليرموك والعاصي فإن هذه المسألة تجعل الوطن العربي في ظل تحديات رئيسية هي:

ـ التهديد الخارجي من دول المنبع في ما يتعلق بدجلة والفرات والنيل.

---

(٢) Peter Rogers and Peter Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses* (Cambridge, MA: Harvard University, 1994), pp. i-v and vii.

(٣) Mary E. Morris, «The Politics of Water in the Middle East,» *Middle East Insight*, vol. 8, no. 2 (1991), p. 35.

ـ التهديد الإسرائيلي بالسيطرة على مصادر المياه العربية في جبل الشيخ والأردن واليرموك والضفة الغربية والليطاني في جنوب لبنان.

ـ التهديد بالعطش للعرب إذ أن الندرة والنقص في المياه مرتبطان بقضية الأمن العربي سياسياً واقتصادياً.

ـ غياب الاستراتيجية المائية العربية مما يتيح للآخرين الاستمرار في تنفيذ السيطرة على المياه العربية[٤]. هذه المخاطر لم تواجه بجدية وباستراتيجية عربية عملية حتى الآن.

ثانياً: المياه والسلام في المنطقة

إن أي تفاوض من أجل السلام (السراب) في المنطقة بين العرب، و«إسرائيل» لا يقوم على إقرار الحقوق العربية بعامة والفلسطينية بخاصة، هو ليس بسلام ولا أمن. أما السلام مقابل السلام والأرض مقابل المياه فذلك يعني الهيمنة الإسرائيلية وانتهاء دور العرب التاريخي.

وتمثل قضية المياه الحيز الأهم في اهتمامات دول المنطقة العربية، وتعتبر المحور الأكثر تعقيداً وتشابكاً في علاقات هذه الدول، بل هي العنوان الأبرز في مفاوضات السلام في المنطقة ومصدر القلق الأول على مستقبلها.

إن المنطقة العربية توشك على الدخول في أزمة خطيرة ناجمة عن النقص الحاد في أهم مواردها الطبيعية الاستراتيجية، وهي المياه. ومن المعروف أن عدداً قليلاً من دول المنطقة لديها ما يكفيها من المياه، ومعظمها لديها مصادر غير كافية. وفي الوقت نفسه فإن ما سبقت الإشارة إليه حول النمو السكاني، والتوسع في الزراعة والصناعة يزيد من الطلب على المياه، ويدفع الدول التي تعاني نقصاً في هذا المورد إلى البحث عن مصادر بديلة مما يترتب عليه زيادة في الأعباء المالية الباهظة التي قد لا تستطيع بعض الدول العربية تحملها.

وللولايات المتحدة الأمريكية تصور حول مسألة المياه في المنطقة. ولماذا الولايات المتحدة بالذات؟ فلهذه الدولة مصالح حيوية واستراتيجية في المنطقة وهي القوة العظمى الأولى في العالم. ففي عام ١٩٨٨ تنبأ مركز الدراسات الاستراتيجية والاقتصادية بواشنطن بأن المياه في عام ٢٠٠٠، وليس النفط، ستكون القضية المهيمنة

(٤) «إسرائيل بين اجتياح موارد المياه العربية وفرض التطبيع،» الوطن (الكويت)، ٢٤/٧/١٩٩٣، ص ١٠.

في الشرق الأوسط، وبناء على ذلك الاعتقاد تمارس الولايات المتحدة سياساتها في المنطقة آخذة هذا الأمر بعين الاعتبار.

إن سلوك الإدارة الأمريكية وتوجهاتها في مفاوضات السلام في المنطقة تدور في إطار:

١ ـ أن واشنطن تركز اهتماماتها على تأمين حاجات إسرائيل الآنية والمستقبلية من المياه، لارتباطها العضوي بقضية أمن إسرائيل.

٢ ـ إن رسالة الضمانات الأمريكية لإسرائيل في شأن مفاوضات التسوية مع العرب وضعت موضوع المياه في رأس لائحة الموضوعات الإقليمية.

٣ ـ إن السياسة الأمريكية لا تلتفت في تركيزها على موضوع المياه إلى حاجات البلدان العربية غير القريبة من الأحواض الثلاثة الأساسية الرافدين والنيل والأردن، بل هي لا تهتم بحاجات تلك الدول العربية الواقعة على تخوم هذه الأحواض، وتصل نظرتها إلى أكثر من ذلك انحيازاً عندما تدعو لبنان إلى اقتسام مياهه مع «إسرائيل»، وهي مياه لبنانية منبعاً ومصباً من دون اعتبار لحاجات لبنان للمياه العذبة[٥] في الحاضر والمستقبل متخذة ذلك شرطاً لتنفيذ قرار الأمم المتحدة ٤٢٥ للانسحاب من جنوب لبنان، وعدم سرقة مياه نهر الليطاني.

وتعود سياسة الولايات المتحدة في موقفها المنحاز إلى جانب إسرائيل كذلك من معلوماتها عن مكامن الصراع ومعرفتها المبكرة بأهمية المياه في سياسة المنطقة. فمنذ أوائل الثمانينيات حددت مصادر الاستخبارات الأمريكية عشر مناطق في العالم محتملة لأن تكون ساحات صراع على المياه، وقد قسمت تلك المناطق إلى ثلاثة مستويات من الخطر.

أ ـ مناطق تشتعل فيها حروب المياه في فترة قريبة، وتقع أغلبها في الشرق الأوسط.

ب ـ مناطق محفوفة بالمخاطر، وقد تدخل منطقة الخطر حالما تستنفذ مصادر مياهها السطحية والجوفية، وتقع في نطاق هذا الحزام دول شبه الجزيرة العربية والخليج.

ـ مناطق توتر مائي قابلة للدخول في مستوى الخطر في فترة من عشر إلى

---

(٥) «المياه وليس النفط ستكون القضية المهيمنة في الشرق الأوسط،» القبس، ١٩٩٦/١١/١٢، ص ١٦.

عشرين سنة قادمة، وتدخل في هذا الحزام مصر وبلدان المغرب العربي.

وتتلخص خطة إسرائيل في السيطرة على المياه العربية بالتالي:

- استيراد مياه النيل عبر سيناء، إحياءً لمشروع ترعة السلام القديم.
- الاستفادة القصوى من مياه نهر اليرموك الرافد الرئيسي لنهر الأردن.
- الاستفادة القصوى من مياه أعلى جبل الشيخ، ونهر الليطاني في جنوب لبنان.

إن إسرائيل تعتقد بأن حدودها هي مصادر المياه، وأن الحدود الطبوغرافية ينبغي أن تتطابق مع مصادر المياه التي سيطرت عليها(٦) في حرب ١٩٦٧، وفي غزو لبنان عام ١٩٨٢.

ثالثاً: المصادر البديلة

نظراً لتفاقم الأزمة المائية في الوطن العربي، وبخاصة في مشرقه، فإنه يفترض سعي البلدان العربية الحثيث نحو مصادر بديلة جديدة للمياه تساهم في حل مشكلة الندرة والنوعية في المستقبل، إضافة إلى توفير عناصر أخرى أساسية في ترشيد إدارة المياه.

ويبدو أن إسرائيل تسير بخطى أسرع في المجال العلمي الخاص بمصادر المياه. والبلدان العربية بدأت في التصدي لهذه المسألة متأخرة، وببطء، فهي ليست ضمن أولوياتها الاستراتيجية. القرار السياسي في هذه المسألة ينبغي أن تدعمه قدرة على استخدام التكنولوجيا في هذا المجال.

وبصورة عامة فإن هذه المسألة عالمية، والتطوير فيها يجري في الغرب. ويقول المتخصصون في هذا المجال حول الطاقة الشمسية مثلاً إن مشاريع استخلاص المياه تتسم عادة بكثافة اعتمادها على الطاقة، وعلى رغم أن العديد من منتجات تكنولوجيا الطاقة الشمسية كانت في متناول أيدينا طوال عدة قرون إلا أن العقد الأخير قد شهد تقدماً هائلاً في قدرتنا على إنتاج الكهرباء، وطاقة حرارية ذات نوعية ممتازة من الطاقة الشمسية، وتحققت قفزات رائعة في مجال تخفيض تكاليف إنتاج الطاقة.

١ ـ استخدام الطاقة الشمسية

عندما ننظر إلى استخدام الطاقة الشمسية في استخلاص المياه بإزالة ملوحة مياه البحر نجدها المجال الأساسي الذي شهد الكثير من الجهود. وتعتبر إزالة الملوحة

(٦) «الصراع على مصادر المياه،» صوت الكويت، ٢٥/١١/١٩٩١.

باستخدام الطاقة الشمسية خياراً حقيقياً لإنتاج مياه الشرب في مناطق تعاني بشكل حاد ندرة المياه، وارتفاع تكاليف الطاقة، لكنها لا تعتبر حالياً من الخيارات المطروحة لتوفير كميات المياه الكبيرة التي تحتاجها الزراعة التقليدية. أما المناطق التي تحتاج إلى مياه الشرب فيمكن استخدام الطاقة الشمسية إذا توفرت الشروط الأساسية:

- توفر المياه المالحة أو الأقل ملوحة.

- وجود سكان يعيشون في مناطق قاحلة لا تتوفر فيها مصادر طاقة تقليدية رخيصة.

- عدم توفر مصادر طبيعية للمياه العذبة.

- توفر مستوى كاف من كثافة الإشعاع الشمسي، ودرجات حرارة عالية لفترات طويلة.

وعلى رغم أنه لا يمكن تحديد تكلفة المياه المقطرة باستخدام الطاقة الشمسية تحديداً دقيقاً إلا أنه أمكن التوصل إلى بعض التقديرات[٧] وهي عالية التكاليف نسبياً لكنها بديلة عند الضرورة للنفط كمادة للطاقة. وينبغي أن تضع الدول العربية ذلك في حسابها نفطية كانت أم غير نفطية.

وتعتبر البلدان العربية من المناطق التي تتوفر فيها الطاقة الشمسية. والشروط السابق ذكرها متوفرة لاستخدام الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر، بيد أنه من المؤسف القول إن البلدان العربية التي تعاني ندرة في موارد المياه ومصادرها لا توجد فيها مراكز أو معاهد أبحاث تعنى بالطاقة الشمسية[٨] إلا في حدود ضيقة ضمن مراكز أو معاهد أبحاث لا تركز على هذه المسألة، وربما لا تلقى الدعم المطلوب من حكوماتها!

عندما نتأمل الشمس والبحر وإرادة الله في خلق العلاقة العضوية بينهما نجدهما مصدر الطاقة منذ خلق الكون والإنسان والحياة وستبقى إلى الأبد، فحرارة الشمس هي التي تعمل على تبخر مياه البحار فترتفع إلى طبقات الجو العليا لتمر بالرياح الباردة فتتكثف، وتتحول إلى مياه عذبة تسقط على شكل أمطار تروي الزرع، وتسيل في الأنهار، وتتسرب إلى جوف الأرض لتكون المياه الجوفية. والشمس والبحر مصدران للخير والحياة الدائمين، فطاقة الشمس الحرارية ثابتة لا تنتهي، وماء البحر ثابت دائم

(٧) جويس ستار ودانييل ستول، محرران، **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**، ترجمة أحمد خضر (الكويت؛ القاهرة: مؤسسة الشراع العربي، ١٩٩٥)، ص ٧٠، ٧٧ و٧٩.

(٨) المصدر نفسه، ص ١٨ ـ ١٩.

لا ينضب. وأمام حاجة الإنسان المتزايدة للمياه، وتطور العلم، بدأ الإنسان يضيف إلى ما تقدمه الطبيعة من تفاعل الشمس والبحر لينتج مطراً، فيستخدم الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر كما استخدم الطاقة النفطية لذلك الغرض. إن تقدم العلم وتطور الإنسان قد أديا إلى الاكتشاف، وتعدد الاستخدام للمصدر الواحد سواء كانت الشمس أم كان البحر أم غيرهما، وتبقى الشمس والبحر مصدرين للحياة والمياه.

إن الذي كان أجدادنا يعرفونه عن البحر هو أن سفنهم كانت تجوب البحار للتجارة، وأن البحر يحتوي على الثروة السمكية كغذاء للإنسان، وكذلك اللؤلؤ والمرجان. وتوصل الإنسان عن طريق العلم إلى اكتشافات أخرى ليستفيد من ماء البحر في حياته. ومن الأمور التي لم ندركها بعد، والتي أثبتتها البحوث والتجارب في بعض الدول المتقدمة، إمكانية أن يعيش نبات على مياه البحر المالحة ويثمر، ومع أننا نعرف بالوسائل التقليدية أن هناك أشجاراً تنمو على ساحل البحر المالح، ويثمر بعضها لكننا لم ندرك أهمية دراسة هذا المصدر لأنواع معينة من المزروعات، لا بل أن بعضها لا يعيش إلا على المياه المالحة. وتسمى النباتات الملحية. وقد تجاهل الكثيرون هذا النوع من النبات، وكثير منها صالح لرعي الماشية أيضاً.

لقد أثبتت التجارب أن النباتات الملحية تمتلك مميزات مهمة، فهي ذات إنتاجية كبيرة، وتحتوي على نسبة بروتين عالية، كما تحتوي على زيوت نباتية ذات نوعية جيدة، ويمكن أيضاً استخدامها كعلف للحيوانات إضافة إلى أن بعضها يصلح كنباتات زينة تروى بماء البحر. والأمر المفيد والمهم هو إنتاج الزيوت النباتية من هذا النوع من النباتات، وتظهر التجارب نتائج مهمة على نبات السوس[٩]. ماذا يعني ذلك؟ ببساطة توفير كميات كبيرة من المياه العذبة للاستخدام البشري.

إن الاهتمام بمراكز الأبحاث يجعلها قادرة على البحث في قضايا مهمة في حياة السكان مثل توفير مصادر بديلة أو جديدة للمياه العذبة، ولن يكون موضوع استخدام الطاقة الشمسية في تحلية المياه هو الأول والأخير في هذا الميدان فالحاجة إلى جانب البحث العلمي تدفع الشعوب إلى الكشف عن وسائل معيشتها وتوفير مستلزمات حياتها الأساسية مثل المياه.

٢ ـ تحلية مياه البحر

إذا كانت المياه السطحية والمياه الجوفية من المصادر التقليدية التي تعارف الناس

---

(٩) المصدر نفسه، ص ١١٤ ـ ١١٨. انظر أيضاً: فيصل الشريفي، «في ظل الهدر المائي المتزايد،» مقابلة مع جريدة: القبس، ٨/٧/١٩٩٧، ص ٢٩.

على استخدامها عبر آلاف السنين فإن العلم الحديث قد وضع أمام الإنسان طرقاً ووسائل جديدة أتاحت له إيجاد موارد بديلة مثل تحلية مياه البحر. هذه المسألة نوقشت في بعض موضوعات الفصول السابقة، وبخاصة في فصل المياه في منطقة الجزيرة والخليج العربي بيد أنها هنا تعالج ضمن المصادر البديلة للمياه، وهي قضية الماضي والحاضر والمستقبل. فقد شرعت بعض البلدان العربية التي واجهت مشكلة في المياه بعد أن منَّ الله عليها بالثروة إلى اللجوء إلى تحلية مياه البحر مثل بلدان الخليج العربية، ولا تزال كما ستستمر في الاعتماد على هذه الوسيلة لعدم وجود مياه سطحية في المنطقة إضافة إلى حاجتها المتزايدة للمياه بسبب التطور وزيادة عدد السكان.

إن إنتاج المياه المحلاة في العالم قد بلغ أكثر من ١٣ مليون متر مكعب في اليوم، ٥٠ بالمئة من هذه الكمية تنتجها محطات التحلية في منطقة الخليج العربي، وهذه العملية مكلفة بدون شك بسبب الطاقة لتشغيل تلك المحطات، وبسبب توفر النفط في منطقة الخليج العربي فليست هناك مشكلة في الوقت الحاضر، ومهمة هذه المحطات لا تقتصر على تحلية مياه البحر ولكنها تستعمل أيضاً لتوليد الطاقة الكهربائية، وإنتاج الملح.

لقد حل العلم مشكلة كبيرة بصناعة محطات لتقطير مياه البحر تقوم بفصل الملح عن المياه العذبة، وبذلك تكون صالحة للشرب وللزراعة، وغيرها من سبل الاستخدام. وهناك حوالى ٧٥٠ محطة تقطير للمياه في العالم(١٠)، وسيزداد الاتجاه نحو هذه الوسيلة للحصول على المياه، وتحل التحلية ثلاث مشكلات رئيسية:

١ ـ توفير كميات من المياه تحتاجها العديد من المناطق التي تشكو الندرة.

٢ ـ تخفيف الضغط على مياه الأنهار التي يشتد الطلب عليها، وتنشأ عن ذلك الكثير من المشكلات الداخلية، وأخرى مع دول الجوار.

٣ ـ توليد الطاقة الكهربائية المصاحبة لعملية التحلية.

٣ ـ مشاريع نقل المياه إلى بعض الدول العربية

أ ـ مشروع أنابيب السلام التركي

هذا الموضوع طرح أثناء معالجتنا لموضوع بحث المياه العربية وتركيا، وكون هذا المشروع لم ينفذ حتى الآن، وهو مطروح للمستقبل فلا بد من الإشارة إليه في فصلنا

(١٠) Peter H. Gleick, ed., *Water in Crisis: A Guide to the World's Fresh Resources,* foreword by Gilbert F. White (New York: Oxford University Press, 1993).

هذا ونحن ننظر إلى مستقبل المياه في الوطن العربي. السؤال هل سيحقق هذا المشروع الإسم الذي حمله وهو أنابيب السلام التركية، أم عكس ذلك؟ لقد أعلنت تركيا عن مشروعها هذا قبل سنوات، وتحفظ العرب عليه لاعتبارات سبق ذكرها. إن تجارة المياه التي تفكر فيها تركيا مع العرب يقابلها حرمان بلدان عربية أخرى من المياه التي اعتادت الحصول عليها عبر آلاف السنين من نهر الفرات. وهذا المشروع لا يخلو من الاعتبارات السياسية، فتركيا ترتبط مع إسرائيل في تحالف استراتيجي سياسي عسكري واقتصادي، وهذا له بالتأكيد انعكاسات سلبية على العرب، كما أن كلاً من تركيا وإسرائيل تسيطر على مصادر رئيسية للمياه العربية.

ب ـ مشاريع أخرى للمياه

سال لعاب الكثيرين ولا يزال للثروة المتوفرة في منطقة الخليج، ويحاولون بشتى الطرق الاستفادة منها، البعض بتجارة السلاح، والبعض الآخر بتصدير المواد والسلع الاستهلاكية، وآخرون بتهجير العمالة والفائض لديهم من السكان، إلى أن جاء دور المياه مستغلين حاجة المنطقة لها. ولولا وجود وسيلة تحلية مياه البحر لنزفوا ما تبقى من الثروة النفطية وعائداتها، فطرحت في هذا السياق عدة مشاريع، لم يكن المشروع التركي الوحيد، وإنما هناك مشروعات نقل المياه بالبواخر أو الأنابيب أو المياه المعبأة أو حتى نقل جزر الثلج. ومن هذه المشاريع أيضاً أنابيب نقل المياه من بلوشستان عبر الخليج العربي إلى دولة الإمارات، أو نقل المياه من الفرات إلى الأردن أو نقل المياه من نهر النيل عبر سيناء إلى إسرائيل(١١).

ج ـ تلوث المياه

لا يمكن أن نتحدث عن مستقبل المياه في الوطن العربي دون طرح قضية بدأت تؤرق العديد من الدول، والمؤسسات، والأفراد، والباحثين وهي قضية نوعية المياه (التلوث).

تتعرض المياه السطحية والجوفية، وحتى الصناعية مثل المياه المحلاة إلى تلوث خطير بمواد كيميائية تؤثر في صحة الإنسان، وتؤثر في البيئة التي يحيا فيها

---

(١١) Peter H. Gleick, «Water, War and Peace in the Middle East,» *Environment*, vol. 36, no. 3 (April 1994), p. 38.

انظر أيضاً: Daniel Hillel, *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East* (New York: Oxford University Press, 1994), pp. 251 and 256.

الإنسان[١٢]. إذاً المسألة لم تكن لتقتصر على الندرة في المياه العذبة، وإنما كذلك في نوعية المياه فهي قضية الحاضر والمستقبل. وكما أن للأدوية التي يستخدمها الأطباء في علاج مرضاهم آثاراً جانبية، فهناك جوانب سلبية لاستخدامها الوسائل الحديثة في تطور الإنسان الاقتصادي والاجتماعي. لقد قامت الثورة الصناعية في أوروبا في النصف الثاني من القرن الثامن عشر وتطورت الصناعة، وأحدثت تحولاً هائلاً في حياة الإنسان نحو التقدم، كما يسرت الحياة في الصناعات التي نشاهدها، ونستخدمها في حياتنا، لكن لذلك كله ثمناً. وكان لتلك الصناعة آثار جانبية، ونتائج سلبية من أهمها وأخطرها التلوث الذي أحدثته المواد الكيميائية المستخدمة في الصناعة والناتجة عنها، والعوادم التي تبثها الأفران الصناعية في الجو، وتلوث المياه وغيرها. وهنا يتطلب من الإنسان أن يقوم بثورة أخرى ليخلص البشرية من هذا الخطر الذي يتهدد الحياة، فهل تتوصل الثورة التكنولوجية المعاصرة إلى وسائل تضع حداً للتلوث الخطير في الجو والبحر والمياه؟ هذه المسألة بدأت تأخذ اهتمام المتخصصين، وتشغل بال المواطن العادي. ولما كان الهواء والماء ـ لا يزالان وسيبقيان ـ أساس الحياة، وتلوثهما خطر على الحياة نفسها، فكيف يتم منع تلوث الهواء والماء؟ هذا هو التحدي أمام الثورة التكنولوجية في القرن الحادي والعشرين. ولنحاول تلمس الأضرار على أرض الواقع.

وفق تحقيق لمنظمة الصحة العالمية عام ١٩٩٠ هناك ١٣٠ مليون إنسان في ٧٥ بلداً يعانون نقصاً في المياه النقية. وتؤكد هذه المنظمة أن كثيراً من البلدان تعاني نقصاً في المياه، وكثيراً من تلوثها. وبحسب هذه المنظمة يعتبر الماء ملوثاً عندما يتغير تركيب عناصره، أو تتغير حالته بطريقة مباشرة أو غير مباشرة بسبب نشاط الإنسان، بحيث تصبح هذه المياه أقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها أو لبعضها، أو أقل نقاء أي غير صالحة للشرب، ولري الأراضي الزراعية، ولعمليات الغسيل والتبريد في الصناعة. . .

وقد ازدادت مشاكل تلوث المياه خطورة مع الزمن بزيادة عدد سكان المدن، وتكاثر نشاطاتها اليومية، بالإضافة إلى مخلفات الصرف الناتجة عن التجمعات الصناعية التي ازداد حجمها وعددها، وازداد تلوث الأنهار والبحار، كما ازداد الزئبق وهو من أخطر المواد الملوثة، وبخاصة بعد أن أصبحت الأنهار والبحار مجالاً لإلقاء مخلفات المدن الصناعية، وأية فضلات أخرى يراد التخلص منها. والتلوث أنواع ومن مصادر

(١٢) كافين رايلي، الغرب والعالم: **تاريخ الحضارة من خلال موضوعات**، ترجمة عبد الوهاب محمد المسيري وهدى عبد السميع حجازي؛ مراجعة فؤاد زكريا، سلسلة عالم المعرفة؛ ٩٧، ٢ ج (الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٨٦)، القسم ٢، ص ٣٢٠ ـ ٣٢١.

عدة مثل التلوث الطبيعي الذي تحمله مياه الأمطار أثناء تساقطها، وتلوث المياه من اختلاطها ببعض المواد العضوية. لقد كشفت بعض الدراسات العلمية الحديثة لتلوث المياه في بعض دول العالم الثالث، وبخاصة المياه الجوفية عن تلوث يؤدي إلى أمراض خطيرة تصيب الإنسان. ومن المهم إلقاء الضوء على مثل تلك الدراسة لأننا نعتمد في بعض دولنا وإلى حد كبير على المياه الجوفية.

توصل بعض الباحثين من الهند وبنغلادش إلى اكتشاف خطير لتلوث المياه الجوفية حيث يختلط الزرنيخ بالمياه، ويؤدي بمرور الوقت إلى إصابة الإنسان بالأمراض الجلدية وأخطرها سرطان الجلد. يعتقد أولئك الخبراء بأن تلوث المياه الجوفية في دلتا نهر الغانغ في شبه القارة الهندية هو نتيجة مباشرة لما يسمى بالثورة الخضراء في الستينيات، والتي مكنت المزارعين من حصد ثلاثة أو أربعة محاصيل من الأرز في العام الواحد بدلاً من الاعتماد على الأمطار الموسمية لجني محصول واحد كل عام؛ وأصبح ري المحاصيل يعتمد على سحب المياه الجوفية من الطبقة الصخرية الرسوبية، والتي تحتوي بطبيعتها على سموم زرنيخية مختلطة بكبريتات الحديد، وشكلت تلك خطورة على تلوث المياه، هذه السموم عديمة اللون والطعم فلم يكن بإمكان القرويين ملاحظة التغير في نوعية المياه التي كانوا يشربونها أو يستخدمونها في طهي الطعام.

لقد أثبتت الدراسات في الهند بأن الإصابة بالتسمم تظهر في البول ثم على الجلد والأظافر، والزرنيخ مثل الرصاص لا يمكن للجسم البشري أن يتخلص منه، وبتراكمه بمرور الوقت تظهر أعراضه على هيئة بثور ودمامل جلدية صلبة في الوجه واليدين، والتهاب القرح، وتضخم الكبد وضرر بالرئة، وفي بعض الحالات المزمنة يظهر سرطان الجلد[١٣].

هذه الصورة التي يرسمها لنا هؤلاء الخبراء تطرح أمامنا وبحدة مسألة نوعية المياه، وهي لا تقل أهمية عن ندرتها. وهذه القضية مطروحة أمام الباحثين والمتخصصين والمثقفين وأصحاب القرار عند معالجة مشكلات المياه في الوطن العربي ومواجهتها.

وتأتي بعد ذلك المخلفات الصناعية السائلة حيث تساهم المنشآت الصناعية عن طريقها بتلوث الهواء والماء من دخان وشوائب وغازات، والمخلفات الملوثة كيميائياً، وأخطرها تلوث الماء بالمواد الكيميائية الناتجة عن الصناعات. وتختلف المواد الكيميائية التي تحملها مياه الصرف الصناعي وتتعدد أنواعها، وهي تعتمد على نوع الصناعة،

---

(١٣) بارثا بانيرجي، «السم المائي.. طاعون جديد،» **الشرق الأوسط** (لندن)، ١٩٩٧/٧/٢٤، ص ١٥.

وعلى المعالجات الكيمياوية. وهناك التلوث بالمعادن الذي ينتج عن الصناعات المختلفة مثل الرصاص، والذي تقذف منه كميات كبيرة في البحار، كما يتشبع الهواء بالرصاص من عوادم السيارات. وهناك مواد أخرى ملوثة عديدة ومن أسباب التلوث المخلفات البشرية، أو المخلفات الملوثة في مياه الصرف الصحي. كذلك الفضلات المنزلية مثل القمامة، وأخيراً مخلفات النفط مثل تلويث البحار أو اختلاط الماء المالح بالنفط أو اختلاط مياه الآبار بالنفط أثناء التنقيب عنه، . . . الخ(١٤).

رابعاً: خطوات استراتيجية وحلول مقترحة

بعد عرض وتحليل الجوانب المختلفة لقضية المياه في الوطن العربي لا بد من بلورة حلول مقترحة للأزمة تشكل استراتيجيا مائية لهذه الأمة، فالوقت يمضي والمشكلة المائية تتفاقم، وقد كان جل تفكيرنا عبر مسيرتنا للتنمية والتطور هي الالتفات إلى الماضي كثيراً والانشغال بتفاصيل الحاضر ومتطلباته، لكننا لم نهتم بقضايا المستقبل فهل جاء الوقت لنربط الماضي بالحاضر بالمستقبل في قضايانا المصيرية كقضية المياه؟

ويمكن بلورة تلك الحلول المقترحة بالآتي:

١ ـ يجب أن تتصدر قضية المياه أولويات اهتمام العرب، ومعرفة حاجتهم الحقيقية منها في الحاضر وفي المستقبل.

٢ ـ إقامة مراكز بحثية متخصصة بشؤون المياه في البلدان العربية التي تعاني مشاكل حقيقية في ندرة المياه ونوعيتها.

٣ ـ البحث عن بدائل سواء للطاقة أو لمصادر المياه المتوفرة.

٤ ـ خلق الإدارة الجيدة في مجال المياه، ومواكبة آخر التطورات في تقنية المياه وإدارتها.

٥ ـ استخدام أمثل للتكنولوجيا المعاصرة في هذا المجال، وبخاصة في الري ومنع التلوث.

٦ ـ خلق الوعي الشعبي العام بأهمية المياه في حياتنا، والأخطار التي تتعرض لها ليتكون رأي ضاغط ودائم للحفاظ على الثروة المائية وترشيد استخدامها(١٥).

---

(١٤) نبيل فوزات نوفل، **المياه العربية: التحديات والمستقبل** (دمشق: المؤلف، ١٩٩٦)، ص ٥٦ ـ ٦٥.

(١٥) Rogers and Lydon, eds., *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*, pp. viii-xiii.

٧ ـ سن قوانين للمياه تنظم استخدامها في القطاعات المختلفة السطحية منها والجوفية، وتحديد سعر بيعها.

٨ ـ الاهتمام بنوعية المياه بمحاربة أسباب تلوثها، والتي زادت في الفترة الأخيرة، وتهدد حياة الإنسان في هذه الدول.

٩ ـ إعطاء أهمية خاصة للمياه بإيجاد سياسة مائية رشيدة(١٦).

١٠ ـ المياه المشتركة حق طبيعي لدول حوض النهر، وينبغي عدم المساس بهذا الحق، بحيث تشترك فيها الدول بحسب احتياجاتها، ودون الضرر بالأطراف الأخرى في حوض النهر.

١١ ـ خطة للمياه في كل قطر عربي، ثم خطة للمياه على المستوى الإقليمي، ثم يأتي المستوى الثالث استراتيجيا مائية عربية.

١٢ ـ على بلدان الخليج العربية أن تفكر الآن بمستقبل المياه في دولها بعد نضوب النفط، وبعد نفاذ الطاقة المتوفرة اليوم.

١٣ ـ الاهتمام بعقد اتفاقيات للمياه بين البلدان العربية المشتركة في أحواض الأنهار، سوريا والعراق، وسوريا والأردن، ومصر والسودان الخ، وعقد اتفاقيات مع دول الجوار التي تملك مصادر المياه السطحية مثل تركيا ودول أعالي نهر النيل الخ...

١٤ ـ السعي لإقامة علاقات سياسية واقتصادية جيدة مع دول الجوار التي تشترك معها البلدان العربية في أحواض الأنهار أو المياه الجوفية الحدودية، بعد إقامة علاقات جيدة وحل المشكلات العالقة بين الدول العربية نفسها.

١٥ ـ مواجهة المخططات الإسرائيلية والتركية التي تستهدف الثروة المائية العربية ببناء الذات أولاً.

١٦ ـ الاستفادة القصوى من تحلية مياه البحر، ومعالجة مياه الصرف الصحي لتخفيف الضغط على المياه الجوفية، وتقليل الاعتماد عليها.

١٧ ـ الاهتمام بالمسألة السكانية، فالزيادة الهائلة في السكان في أغلب البلدان العربية إحدى المشكلات الرئيسية الضاغطة على المياه، وهذه المسألة تحتاج إلى دراسة، ومتابعة للحد من الزيادة أولاً، ثم الاستفادة من الطاقة السكانية في التنمية ثانياً.

هذه مقترحات في المسألة المائية العربية نضعها أمام الجهات المعنية بالتنمية في

---

(١٦) المصدر نفسه، ص viii-xiii و٣٥ ـ ٣٦.

البلدان العربية، وصاحب القرار فيها لدراستها، فالوقت يسير باتجاه ليس لصالح العرب في هذه القضية ما لم يتداركوا الأمر، ويبدأوا العمل ولا ينتظرون الأحداث فتفاجئهم دون إعداد مسبق، ودون دراسة كافية، ودون قدرة على المواجهة. إن التفكير في المستقبل والقضايا الحيوية التي تهم حياة الشعوب ومستقبلها أصبح علماً، وأصبح سمة العصر، والشغل الشاغل في الدول المتقدمة، وكذلك معظم الدول النامية، فهل لدينا القدرة اليوم على استيعاب الدرس؟

وفي الختام يمكن بلورة النتائج والأفكار التالية إضافة إلى المقترحات السابقة. لقد طرحت الدراسة في بدايتها فرضيات وأسئلة، في سياق ثمانية فصول من المعالجة التفصيلية عرضاً وتحليلاً، ولعلنا نجحنا في إثارة أهم وأخطر قضايا الساعة والمستقبل في الوطن العربي. لقد كانت المياه وما زالت سبباً رئيسياً في النزاع والعنف في حياة السكان في منطقتنا، كما كانت مصدر الخير والسلام. وقد نشأت عن النزاع بشأنها مشكلات مست جوانب عديدة سياسية واقتصادية واجتماعية. ويفترض ونحن ندخل القرن الحادي والعشرين بعد هذ التطور الإنساني الهائل والتنمية والوعي الحضاري في مجتمعاتنا أن نملك القدرة على الاستخدام الأمثل لمواردنا وفي مقدمتها المياه، وما يتعلق بها من مشكلات مثل قضايا الحدود، والتلوث، والندرة، والسكان، والتنمية الزراعية وغيرها.

إن محرك الصراع في المنطقة وفي العالم هو السيطرة على الثروات الطبيعية، والسيطرة على الموقع الاستراتيجي. وهذان العنصران متوفران في الوطن العربي، والأمة التي تملك مثل هذه المقومات ينبغي أن تستخدمها في البناء الحضاري لشعوبها. مرة أخرى إن مفتاح التحكم في النزاع بشأن المياه أو غيرها هو بناء الذات، وهذا هو التحدي الأساسي الذي يواجه العرب في القرن الحادي والعشرين.

الملاحق

الملحق رقم (١)

رسالة المندوب السامي البريطاني في فلسطين إلى ونستون تشرشل وزير المستعمرات البريطاني بتاريخ ١٤ تشرين الأول/ أكتوبر ١٩٢١.

CO 733/6 17/314

PALESTINE

GOVERNMENT HOUSE
JERUSALEM. 624

DESPATCH NO 379.1

REFERENCE NO 2191/Pol:

52928
OCT

14th October 1921.

Sir,

I have the honour to transmit herewith copy of the report dated the 13th October, 1921, by General Grant, Director of Public Works Department, and Mr. P. Rutenberg, in connection with the delimitation of the boundaries between Palestine and Syria.

With regard to the three proposals on page four of the report; (a) It could probably be arranged with the French that the more northern boundary would be accepted, if a road were made not at their expense. I have informed Mr. Rutenberg that the cost of this road must be defrayed as part of the capital expenses of his scheme and not from the funds of the Government of Palestine. To this he has not dissented. (b) I understand that the French are not likely to agree to give up the town of Banias on account of the several roads that meet there, and for strategic reasons. (c) If we revert to the line now indicated to the east of the Huleh plain, the French

will receive nothing in return for the valuable concessions they are willing to make of the eastern part of the Sea of Galilee and with respect to the coast lands to the south and south east of it. In this connection the transfer of the southern Druze villages might be considered, the line passing only along the edge of cultivation and not making a curve to the south in the neighbourhood of Azrak as previously suggested by Colonel Newcombe. These villages can undoubtedly be administered far more conveniently from the French zone than from ours.

I should be glad to be informed, if possible by telegraph, whether you approve these proposals.

Arrangements are being made for a meeting in the near future between General Grant and Mr. Rutenberg and the French water experts.

I have the honour to be

Sir,

Your most obedient, humble servant,

Herbert Samuel

HIGH COMMISSIONER.

الملحق رقم (٢)

تقرير جنرال جرانت والمهندس روتنبرغ إلى المندوب السامي البريطاني في فلسطين حول مباحثاتهما مع الخبراء الفرنسيين حول الحدود والمياه في المنطقة بتاريخ ٢٢ تشرين الثاني/ نوفمبر ١٩٢١.

CO733/7/XC171551

Public Record Office, F.O.; London, U.K.

[illegible] Pos. in [illegible]

Jerusalem 22-11-1921

من جنرال جرانت والسيد المهندس روتنبرغ الى المندوب السامي البريطاني في فلسطين، حول مباحثاتهما مع الخبراء الفرنسيين حول الحدود والمياه في المنطقة التي سيقام عليها مشروع خطة لتوليد الطاقة الكهربائية (مشروع روتنبرغ).

جاء فيه:

" في اجتماع ممثلي الانتداب الفرنسي والبريطاني في المنطقة

الفرنسيون على أن جميع المياه في الأراضي السورية تابعة لسوريا طبقاً للاتفاق البريطاني الفرنسي في ٢٣ ديسمبر ١٩٢٠، وتحصل فلسطين ربما على الفائض من مياه اليرموك وأعلى نهر الأردن، ويذكر التقرير أيضاً: بأن المشروع قد بني على أساس استخدام المياه للزراعة والتوليد الطاقة الكهربائية لفلسطين (إسرائيل المستقبل)، وبأنه لفلسطين الحق في استعمال مياه نهر اليرموك للري وتوليد الطاقة في حدود ٥٠٪ من كمية المياه، إن الخبراء الفرنسيون قد أقروا أهلية أن يبنى العمل في الأراضي السورية لكن مشكلة الأرض ليست من اختصاصهم وعلى ممثل الحكومة البريطانية أن يحل تلك المسألة، ويقترحون ترك موضوع مياه أعلى نهر الأردن لما بعد حل مشكلة الحدود عندها لم يبق إلا استعمال مياه نهر الحاصباني للتخزين والباقي للأعمال، وقد وافق الممثل الفرنسي على ذلك، أما الخطوات الأخرى فقد وافق عليها الفرنسيون. كما اتفقوا على عدم تحويل الحدود شرق بحيرة الحولة وعدم إقامة المنشآت على الأراضي السورية.

(هذا ملخص للتقرير المخطوط)

& Gothenah) [illegible] rather anxious to retain C in under to Palestine but as all the land within it belongs to a Syrian notable called Mahmud Fhur it is probably of a certain amount of value to Syria.

The convention line suits nobody, Palestine doesn't get either A or B & Syria doesn't get E.

The G.-R. proposals suit [illegible] the Rutenberg project & Gothenah, but not the [illegible] wider interests of Palestine & therefore Syria for they get C which they don't want instead of D which they do, H.T.J. especially having neither D or E the only areas in which it is interested.

? tell Col. N. that in the view of H. McG. the question falls into two parts, (1) the [illegible] of A, B, C, & (2) the fate of D & E. & that they cannot consent [illegible] satisfactorily treat them together. Within the [illegible] first group they are prepared to give [illegible] a [illegible] means

the Northern edge wd be built for Syria by Mr. Rutenberg, A being valuable to Palestine only by virtue of the place it takes in the Rutenberg scheme.

Instead of this however they seem to have proposed for the French to have agreed (as obviously they wd considering how they stand to score by it) that Palestine shd take A, B, C and F, and Syria shd receive E and retain D.

The really important areas from the point of view of Palestine are A and F, ~~both of which are invaluable for the~~ Rutenberg. F is almost essential to the Rutenberg scheme and A is very important to it, B is rather important but Dr. Weizmann has told me that he is not particularly set on having it, if there are difficulties about it. None of these ~~[illegible]~~ ~~anxious~~ areas are of any value to the French.

The French are very anxious for administrative reasons to get E which is useless to Transjordania. On the other hand ~~the~~ Syria has D, which we are anxious to get

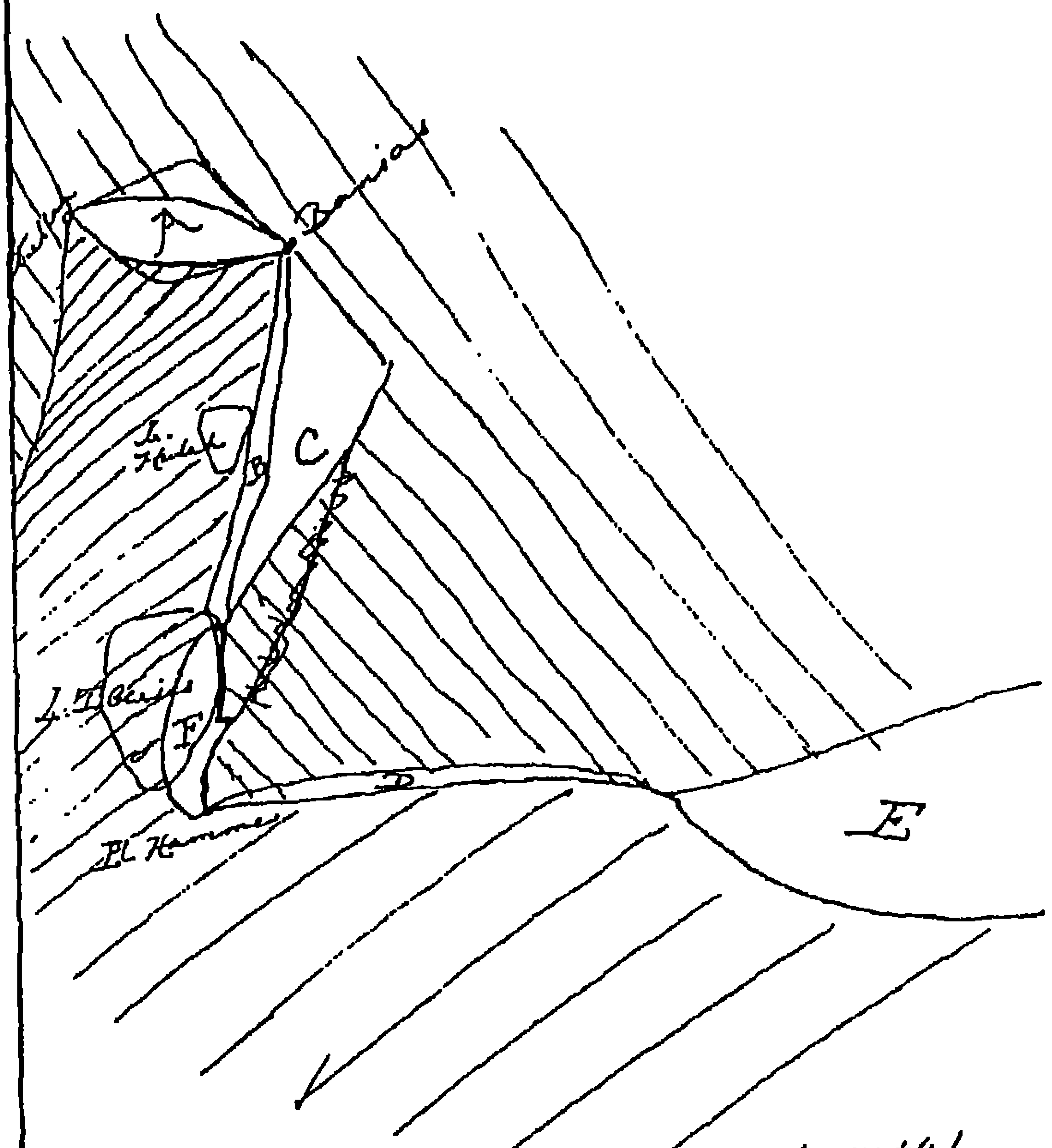
B in return for A + F.
Col. N. shd represent to the French that from the point of view of area of valuable ground C is greater than the 3 other areas put together & that it is only because these are valuable for the Rutenberg scheme that Pal. is prepared to make this (otherwise bad) bargain.

That as regards the second question (2 Past.) H.M.G. are quite willing to give E to Syria, but that they naturally desire a quid pro quo, & that D which wd be ~~infinitely~~ more valuable to H.M.G. than it can ever be to the French is the obvious quid pro quo & that they are prepared to consider an exchange of the two, tho here again they are disposed to think that the French who wd be getting a valuable agricultural ~~tract~~ instead of a section of ~~[illegible]~~ railway which as far as they are concerned leads from nowhere to nowhere wd be the gainers by the exchange.

G. L. M. C.
26/11/21

As regards the extraterritoriality question I think that for the reasons given on 54074/21 we shd stick to the position we have taken up.

This map is not to scale
& deliberately distorted.



A. The area between the Newcombe (purple) line & the Grant-Rutenberg green line between Metullah & Banias.

B The area between the Newcombe (purple) line & the G.R. brown line

C The area between the G.R. brown line & the G.R. green line South of Banias.

D The Yarmuk valley

E The Southern slopes of the Jabel Druses.

F. The area between the Convention line and the Newcombe line

الملحق رقم (٣)

رسالة هربرت صموئيل المقيم السامي البريطاني في فلسطين إلى وزير المستعمرات البريطاني بشأن مشروع روتنبرغ بتاريخ ٢٢ أيلول/ سبتمبر ١٩٢٢.

CO 733/25 17648

TIHS.

Government House,
Jerusalem.
22nd September, 1922.

Despatch No. 722
Reference No. 12

C O
49600
RE'
RE. 5 OCT 22

Sir,

I have the honour to refer to my despatch, Confidential Trans-Jordania/27 of July 21st 1922, paragraph 32, relating to the application of the Rutenberg Concession to Trans-Jordania.

On Mr. Rutenberg's arrival in Palestine, I spoke to him on the subject and mentioned the desire of the Trans-Jordan Administration to establish small electric plants at Amman and Es Salt. I mentioned that I understood that he had no intention, at all events at the present time, of carrying out works in Trans-Jordania, and expressing the opinion that in any case, it would be very undesirable politically that he should attempt to do so. I suggested that in these circumstances he should raise no objection to the work being carried out by the local Administration in such manner as they might desire. A letter was subsequently addressed to Mr. Rutenberg by the Chief Secretary, dated August 12th, a copy of which is appended. To this Mr. Rutenberg sent a reply, dated August 22nd, of which a copy is also annexed.

In a subsequent conversation, I pointed out to Mr. Rutenberg that I feared that if I were to communicate with the Trans-Jordan Administration in the sense of his letter very serious difficulties would arise, as they would not be prepared to accept sub-licenses, nor, in all

probability, would they be willing to admit his technical control. I said that I gathered from the previous conversation with him that there would be no difficulty in permitting the towns in Trans-Jordania to provide their electric supplies in whatever manner they desired, provided that there was no formal repudiation of his concession.

Mr. Rutenberg then threw out the suggestion that possibly his Company might be prepared to present the small installations required to the two towns in Trans-Jordania, as a free gift, and said that he would communicate with me on this point immediately after his arrival in London.

I expressed some doubt whether such a gift would in fact be accepted, as the Local Authorities might be suspicious of the possible future implications.

Mr. Philby has been kept informed of these negotiations, and I enclose letters from him of July 4th and 5th and September 17th.

Since Mr. Rutenberg is now in London, I hope that you may be able to take the matter up with him in connection with other negotiations relating to his concession, and to bring it to a satisfactory conclusion.

Trans-Jordania having been excluded from the National Home clauses of the Mandate, and having been included in the territory in which Arab independence has been promised, it is perhaps anomalous that the whole territory should have been included in the Rutenberg concession on the same terms as Palestine West of the Jordan. For the fulfilment of the main objects of the

concession, it is, however, essential that the water power of the Jordan and of the Yarmuk should be utilized. The same considerations do not apply to the establishment of electric stations in the towns and villages East of the Jordan. It seems most desirable that Mr. Rutenberg should agree to such installations being freely permissible.

In view of the considerations stated by Mr. Philby in his letter of September 17th, and the somewhat important political issues involved, I trust you will be able to effect a satisfactory arrangement in this matter.

I have the honour to be,

Sir,

Your most obedient, humble servant,

Herbert Samuel

High Commissioner.

الملحق رقم (٤)

رسالة من ممثل الحكومة البريطانية في شرق الأردن إلى المندوب السامي البريطاني في فلسطين حول مشروع روتنبرغ بتاريخ ٤ تموز/يوليو ١٩٢٢.

CO 733/25

Copy.

Ref. No. 1237.

C.B.R's Office,
A M M A N.

His Excellency the High Commissioner,
Government House,
Jerusalem.

Sir,

I have the honour to invite Your Excellency's attention to a letter from Sir W. Joynson-Hicks on the subject of the Rutenberg concession published in the issue of the "Times" dated the 15th June 1922 and particularly to the items therein numbered (10), (11) and (12).

Statements such as those referred to are likely to have a disturbing effect unless authoritatively contradicted and I was informed only recently by the Chief Adviser that certain elements of the Ghor cultivators (probably acting under the influence of the Arab party in Palestine) are organising a protest against the Rutenberg concession on the ground that it will restrict their free right to the use of the waters of the Jordan.

In these circumstances it would seem essential either that a public pronouncement should be made or that I should be officially authorised to assure objecting parties on this side on the following lines, namely:-

(1) That the Rutenberg concession in no way affects Trans-Jordan.

(2) That it does not affect the existing rights of cultivators and others on this side to the free use of the waters of the Jordan within the limits of Trans-Jordan for any purpose.

(3) That it does not in any way affect the use of waters and streams situated in Trans-Jordan territory whether they flow into the Jordan or Dead Sea or not.

Some sort of assurance on these lines would clearly seem to be required and I trust Your Excellency will be able to accept this view.

I have the honour to be, etc.

(Signed) H. St. J. Philby.

C.B.R.

4.7.22.

Public Record office London

Copy.

Translation.

No.1330/297

C.B.R.
Amman.

من مستشار حكومة شرق الأردن

A claim has been submitted to us by the Tribes and owners of the Eastern shore of the Jordan River stating that they habe been informed that the Palestine Government has already given Mr. Rutenberg a concession for utilising the waters of the Jordan River and other streams which pour its waters to it between Palestine and Trans-Jordan Territories. As the two territories have the right naturally and legally, the people want to know the reality from the Palestine Government itself.

Your Excellency will see a copy of the claim referred to attached herewith for your perusal.

As we know, according to what the newspapers say, that if this enterprise is of a good benefit to Mr. Rutenberg and his corporation, it is not of any benefit for the owners of the lands which get its waters from the Jordan River and other tributaries. There I beg yo_u to take the applicants claim into careful consideration for enquiries to be made and informing us of the result.

(Signed) Al Rikabi,
Chief Adviser.
T.J. Govt.

Amman.
4.7.22.

الملحق رقم (٥)

رسالة من السكان في شرق نهر الأردن ضد مشروع روتنبرغ بتاريخ ٢٩ حزيران/يونيو ١٩٢٢.

CO 733/25 17668

Copy.

Translation.

His Excellency,
The Chief Adviser,
Trans-Jordan Govt.,
Amman.

It has been brought to our notice that the Palestine Government has recently given a concessibn to a Jewish man, Mr. Rutenberg, having the full right to utilise the waters of the Jordan River and other tributaries which pour its waters to the abovw between Palestine and Trans-Jordan Territories which have been divided naturally and legally for the benefit of the two territories end as the utilising of these waters which have been specialised to one side of its shores bring a bad effect to the other deprived shore and bring a deadfull effect which terminates its life we submitted this our claim hoping to ascertain the reality of this concession from the Palestine Government and asking what is the degree of relation in using the other half of the water which we are independent in its use without anybody to interfere in our rights, and if it appears that this concession will have to invade our rights, we beg you to communicate with the Palestine Government in order to keep our rights and especially our lives and with no doubt we have to submit to Your Excellency that we do not permit any power in the world to play in our rights and it is impossible to permit in such work awaiting the clear reply in this matter offering in conclusion our best regards.

(Sgd)

Tribes and owners of the Eastern shore of the Jordan River.

Amman.
29.5.22.

الملحق رقم (٦)

تقرير وايزمان زعيم الحركة الصهيونية إلى الحكومة البريطانية حول أهمية مشروع روتنبرغ.

C.O. 733/110 XC 182728

Hellenic Club,
25, Linden Gardens, W.2.

Dear Sir,

I have studied very carefully the copies of the two concessions granted to Mr. Rutenberg (Jordan and El-Auja) which you are good enough to let me have.

Not having since our last interview the pleasure of a personal meeting with you, such as I trust I may be favoured to have soon, I consider it to be my duty to communicate to you in writing the conclusions which I have formed from my study.

JORDAN:

M. Rutenbgerg's Concessions gives him the exclusive right of procuring motive power from the waterfalls of the River Jordan and of distributing it throughout Palestine. Not having before me M. Rutenberg's technical project, I am not in a position to express an opinion as to whether the capital of £.1,000,000 contemplated in his concessions will be sufficient to carry out all the necessary works. It is, however, certain and beyond all doubt that the construction of hydraulic works for the purpose of producing power is a much more expensive process than any other means of producing electrical enegy, and that an intensive consumption will alone allow of the amortisation of capital invested in enterprises of such a nature. At the present moment the population of Palestine (roughly 700,000) is quite insufficient to make such an enterprise pay.

Of this population 300,000 inhabitants are concentrated in the towns of Jaffa and Jerusa-

lem (with the suburbs). The requirements of these two towns in electric light and motive power would be amply met by installing in each an electric power house of some 1500-2000 H.P. which would involve an outlay of £.50,000 - £.60,000 in each case Even if these two towns derive the power they require from the Jordan Concession they will be obliged to establish small reserve power stations in order to assure themselves against the possibility of an accident. In other words, they will in any case be obliged to invest some capital in reserve power station. It is quite true that once hydraulic works of the kind contemplated have been completed, power is produced more economically in this way, but, as I have remarked above, the existence of a population of several millions, and of a large scale industry would alone cover the amortisation of the capital invested and the expenses of supervision, from such a distance. The project would be financially applicable only if it was intended to supply a country with a population of five to ten millions.

My own project, completed in 1912, as the result of careful study extending over several years, aimed principally at not employing power derived from the waterfalls, but at irrigating the valley of the Jordan.

The Convention and the Cahier des Charges which were to be concluded between the Ottoman Government and myself conceded to me the right of irrigating the plain of the Jordan and of forming a company to conduct this enterprise for 99 years. The sale of the land thus opened up and irrigated would, I anticipated, cover four times the capital involved within ten years of the completion of the works. The company would realise a profit of several millions of

francs per annum. The Palestine Treasury would double its revenue, thanks to the additional tithes from the land thus opened up, and some 100,000 persons could settle in the Jordan Valley, once it was irrigated, and prosper.

Messrs. Perrier and Co., 59 Rue de Provence, Paris, with whom I had business relations, introduced me in January, 1913, to M. Rotchild in Paris for the purpose of discussing the scheme and forming a financial syndicate. My project met with full approval, and the only reason for its non-execution at the time was our inability to find 100,000 immigrants to settle in the Valley, as the Ottoman Government prohibited immigration. This, which they constituted an obstacle, is now one of the principal advantages of the scheme, since the Zionist Organisation is doing all it can to establish immigrants in Palestine. The irrigation of the Jordan Valley would also put an end to the protests of the native population who allege that the immigrants will take their lands from them. To sum up, my scheme guarantees absolutely: (i) the amortisation of the capital to be invested within ten years; (ii) an augmentation of the resources of the local treasury; (iii) the satisfactory establishment of over 100,000 immigrants; and (iv) a very considerable profit for the capitalist.

While the irrigation works are being pursued it will be possible to examine the advisability of supplementary works for producing power to supply a railway that might be built, and generally to satisfy the demands of this region. M. Rutenberg's project, if carried out as contemplated in his concession would not pay interest on the capital to be invested even in twenty years.

By way of comparison, I would remind you of the analogous enterprise of Sir Ernest Cassel for irrigating the public domain lands in Egypt some twenty years ago, which yielded profits amounting to several millions of pounds, and rendered invaluable services to the country.

EL-AUJA:

This is a concession for the Jaffa region similar to the Jordan concession.

It would appear that the concessionnaire came to realise that his Jordan project, for reasons above stated, could only be carried out in a very remote future, and decided to begin with an enterprise which would involve less outlay, i.e. to supply only the Jaffa district.

Unfortunately, the execution of the El-Auja concession as granted to M. Rutenberg, instead of augmenting the country's resources and being a boon to the inhabitants would arrest the development of the country's prosperity for many years. The concession gives M. Rutenberg the right to utilise the waterfalls of El-Auja for the purpose of procuring power which he would sell to the public and particularly to the cultivators of the orange-groves who need it for pumping water from their wells, which are on the average 35-40 metres deep. The concession given to myself by the Ottoman Government granted the right to irrigate these groves and to supply drinking water to the town of Jaffa. The map annexed to my final project shows that a space of some 10,000 hectares, suitable for orange-groves has not yet been so utilised owing to lack of the capital neces-

sary to dig wells. My project, which hasbeen examined and approved by Sir Robert Perks, - who is willing to undertake its execution himself, - it is at the present moment in his possession, and I hold it at your disposal. The El-Auja river yields a steady 10,000 litres of water per second, and this quantity is more than sufficient to irrigate the whole of this region and convert it into an unbroken stretch of orange-groves. With M. Rutenberg's scheme if we suppose that of the 10,000 hectares 6,000 only are converted into groves, it will be necessary to dig 3,000 wells, i.e. one for each 2-hectare grove, as is the usual practice. A single well with accessories involves nowadays an outlay of £.1,050 (cp. details in my report). It will thus be necessary to immobilise a capital of £.3,000,000, which means £.240,000 per annum for interest and sinking fund. Most of the land-holders, as you are aware, have no capital, owing to war-time losses, and even if a financial group were to consent to supply them with the requisite funds, these unfortunate land-holders would have to pay at least £.80 to £.100 per annum for interest and sinking fund on the capital to be borrowed by them for digging wells, and in addition to this £.30 or £.40 for outlay on power, whereas if my concession were realised they could have adequate irrigation for £.20 per hectare per annum, and this without tying up any capital. It would be a crime to continue to allow the wealth latent in this river to be wasted in the future as in the past. The execution of my project, which can be carried out within a year at the outside, will secure a dividend of over 20 % on the capital invested from the very beginning, and will transform the region in

question into one of the richest, not only in Palestine, but in the entire world.

It is therefore a radical error to believe that the indemnity due to me under Article 14 of M. Rutenberg's concession represents only compensation for expenses incurred by me and potential profits lost. It is really a case of buying from me the results of several years of study and the advantages of my concessions, the execution of which will secure to the Palestine Treasury and the capitalists interested profits running into millions.

I append several copies which you are at liberty to communicate should you consider it advisable, to your friends of the Zionist Organisation, to allow them to form a general idea of the real state of things, and I am at your entire disposal for the purpose of furnishing any necessary explanations.

You will allow me finally to remind you that owing to the conflict between M. Rutenberg s concessions and my own, I have had to remain in London throughout the last twelve months. Ever since October we have been trying to settle this matter by a friendly arrangement, or alternatively by arbitration, as unofficially suggested by the Colonial Office, but this settlement has been deferred from month to month. I shall therefore be extremely obliged if you will be good enough to take the necessary steps to have the matter settled as soon as may be possible, and in a way compatible with my rights and with the spirit of equity by which I know you to be animated.

With kind regards,
Yours very truly,

Signed.......G. MAVROMMATIS.

Dr. Weizmann,
President of the Zionist Organisation,

المراجع

١ ـ العربية

كتب

أبو سعده، سعيد محمد. **تنمية وتعبئة مصادر المياه في الوطن العربي: من أجل تنمية تعتمد على الذات**. الكويت: المعهد العربي للتخطيط؛ نيقوسيا: دار الشباب، ١٩٨٧. (نحو تنمية عربية تعتمد على الذات)

أحمد، محمود سمير. **معارك المياه المقبلة في الشرق الأوسط: رؤية مستقبلية حول أهمية المياه كعامل سلم أو حرب في السنوات القادمة**. القاهرة: دار المستقبل العربي، [١٩٩١].

الأشعل، عبد الله. **قضية الحدود في الخليج العربي**. القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، [١٩٧٨].

حالة الموارد المائية في الوطن العربي. دمشق: المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة، ١٩٩٣.

خولي، محمد رضوان. **التصحر في الوطن العربي: انتهاك الصحراء للأرض عائق في وجه الإنماء العربي**. ط ٢. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٩٠.

دمشقية، غسان. **أزمة المياه والصراع في المنطقة العربية**. دمشق: دار الأهالي، [١٩٩٣].

رايلي، كافين. **الغرب والعالم: تاريخ الحضارة من خلال موضوعات**. ترجمة عبد الوهاب محمد المسيري وهدى عبد السميع حجازي؛ مراجعة فؤاد زكريا. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٨٦. ٢ ج. (سلسلة عالم المعرفة؛ ٩٧)

روجرز، بيتر وبيتر ليدون (محرران). **المياه في العالم العربي: آفاق واحتمالات**

المستقبل. ترجمة شوقي جلال. أبو ظبي: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، ١٩٩٧. (دراسات مترجمة؛ ٤)

ستار، جويس ودانييل ستول (محرران). **سياسات الندرة: المياه في الشرق الأوسط**. ترجمة أحمد خضر. الكويت؛ القاهرة: مؤسسة الشراع العربي، ١٩٩٥.

السمان، نبيل. **حرب المياه من الفرات إلى النيل**. القاهرة: ن. السمان، [؟ - ١٩٩].

شندي، مجدي. **المياه: الصراع القادم في الشرق الأوسط**. القاهرة: دار المعارف، ١٩٩٢.

عائب، حبيب. **المياه في الشرق الأوسط: الجغرافيا السياسية للموارد والنزاعات**. القاهرة: مركز الدراسات السياسية والاستراتيجية بالأهرام، ١٩٩٦.

العزي، خالد. **الأطماع الفارسية في المنطقة العربية**. بغداد: [د. ن.]، ١٩١٨.

ـــــ. **مشكلة الأنهار الحدودية المشتركة بين العراق وإيران**. [بغداد]: الاتحاد العام لنساء العراق، أمانة الدراسات والبحوث، [١٩٨٣؟].

علوش، ناجي. **الوطن العربي: الجغرافيا الطبيعية والبشرية**. بيروت: مركز دراسات الوحدة العربية، ١٩٨٦. (سلسلة الثقافة القومية؛ ٣)

الفرزلي، نقولا. **الصراع العربي الفارسي**. باريس: منشورات الدراسات والأبحاث، [د. ت.].

الفيل، محمد رشيد. **الجغرافية التاريخية للكويت**. الكويت: [د. ن.]، ١٩٨٥.

مخيمر، سامر وخالد حجازي. **أزمة المياه في المنطقة العربية: الحقائق والبدائل الممكنة**. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، ١٩٩٦. (سلسلة عالم المعرفة؛ ٢٠٩)

المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. **وقف التصحر في دول شمال افريقيا**. تونس: المنظمة، ١٩٨٧. (ندوات مشروع الحزام الأخضر لدول شمال افريقيا)

ـــــ، معهد البحوث والدراسات العربية. **الأمن القومي العربي: أبعاده ومتطلباته**. القاهرة: المعهد، ١٩٩٣.

نوفل، نبيل فوزات. **المياه العربية: التحديات والمستقبل**. دمشق: المؤلف، ١٩٩٦.

دوريات

«اتجاه الحكومة التركية في مسألة المياه مع سوريا.» **القبس**: ٩/١/١٩٩٦.

«اتفاق إسرائيلي فلسطيني أردني على تقاسم المياه.» **الوطن**: ١٥/٢/١٩٩٦.

«احتياجات الإمارات من المياه.» **البيان** (الإمارات العربية المتحدة): ٢٥/١١/١٩٩٥.

«أزمة المياه: التحدي المقبل في الشرق الأوسط.» **القبس**: ٢٨/ ٨/ ١٩٩٤.

«استيلاء إسرائيل على مياه نهر الأردن.» **الشرق الأوسط**: ١/ ٥/ ١٩٩٤.

«إسرائيل بين اجتياح موارد المياه العربية وفرض التطبيع.» **الوطن**: ٢٤/ ٧/ ١٩٩٣.

«أمن الخليج: الماء أولاً.» **الوسط**: ٢١ آب/ أغسطس ١٩٩٦.

بانيرجي، بارثا. «السم المائي.. طاعون جديد.» **الشرق الأوسط**: ٢٤/ ٧/ ١٩٩٧.

بوكرم، جانيت. «الصراع على الذهب الأبيض في الشرق الأوسط.» **الوطن**: ٢٤/ ٣/ ١٩٩٤.

«التحالف التركي الإسرائيلي والمياه.» **القبس**: ١١/ ١١/ ١٩٩٤.

الحسيني، السيد السيد. «موارد المياه في شبه جزيرة سيناء.» **النشرة الجغرافية**: نيسان/ ابريل ١٩٨٧.

حمدان، كمال. «الموارد المائية العربية والمتغيرات الدولية.» **الطريق**: السنة ٥٤، العدد ١، كانون الثاني/ يناير ـ شباط/ فبراير ١٩٩٥.

«حوار الأزمة المائية.» **الاعتدال** (نيوجرسي): ١٢/ ٤/ ١٩٩٦.

الحوت، بيان نويهض. «حرب ١٩٦٧ كانت من أجل السيطرة على منابع المياه.» **الحياة**: ٢٤/ ٩/ ١٩٩٥.

الحياة: ١/ ١١/ ١٩٩٥.

خليفة، نبيل. «الماء وليس النفط.» **القبس**: ١٢/ ١١/ ١٩٩٦.

شبيب، سميح. في: **الشرق الأوسط**: ٧/ ٨/ ١٩٩٦.

الشريفي، فيصل. «في ظل الهدر المائي المتزايد.» **القبس**: ٨/ ٧/ ١٩٩٧.

شيشكلي، هشام. «الجولان منطقة سكنية لا مجرد هضبة أو مرتفعات.» **الحياة**: ٣١/ ١٠/ ١٩٩٥.

«الصراع على مصادر المياه.» **صوت الكويت**: ٢٥/ ١١/ ١٩٩١.

الصلح، رغيد. «هل زال العطش الإسرائيلي لمياه الليطاني.» **الحياة**: ١١/ ٣/ ١٩٩٦.

ظاهر، أحمد. «السياسة العربية المائية: دراسة في التعاون العربي.» **شؤون عربية**: السنة ٤٥، آذار/ مارس ١٩٨٦.

عبد الهادي، حسين. «الورقة الإسرائيلية إلى قمة عمان الاقتصادية.» **الحياة**: ٢٨/ ١٠/ ١٩٩٥.

العشماوي، ابراهيم. «العاصمة اليمنية ستواجه النقص في المياه.» **الحياة**: ١٠/ ١١/ ١٩٩٥.

العلكيم، حسن حمدان. «أزمة المياه في الوطن العربي والحرب المحتملة.» **مجلة العلوم الاجتماعية**: السنة ٢٣، العدد ٣، خريف ١٩٩٥.

عودة، عبد الملك. «قضية المياه: هل بدأت المواجهة.» **الحياة**: ١٩٩٦/٨/١.

عوضي، جاسم محمد. «التصحر في الكويت.» **نشرة قضايا بيئية** (الجمعية الكويتية لحماية البيئة): كانون الأول/ ديسمبر ١٩٩٤.

«لماذا المياه؟» **الوطن**: ١٩٩٢/٨/١.

«لمواجهة استغلال أنقرة لمياه الفرات، الجامعة العربية تعد للقاء بين دمشق وبغداد.» **الوطن**: ١٩٩٦/١/١٥.

ماجد، فادي. «شق قناة الميت . المتوسط مشروع صهيوني عمره مائة عام.» **الباحث**: السنة ٤، العدد ٢٤، تموز/ يوليو ـ كانون الأول/ ديسمبر ١٩٨٢.

«الماء وليس النفط سيكون القضية.» **القبس**: ١٢ ـ ١٩٩٦/٢/١٣.

محيو، سعد. «أجراس إنذار مائية.» **القبس**: ١٩٩٤/١٢/١٢.

«مشروع جنوب شرق الأناضول.» **القبس**: ١٩٩٤/١١/١٥.

مشعل، أمين حامد. «العرب وأزمة الماء: هل حانت لحظة الصراع على مصادر المياه؟.» **العربي**: السنة ٣٨، العدد ٤٤٥، كانون الأول/ ديسمبر ١٩٩٥.

«المشكلة الفلسطينية في ضوء الصراع على مصادر المياه.» **الرأي العام**: ١٩٩٢/٧/٢٣.

معوض، جلال عبد الله. «تركيا والأمن القومي العربي: السياسة المائية والأقليات.» **المستقبل العربي**: السنة ١٥، العدد ١٦٠، حزيران/ يونيو ١٩٩٢.

المقرن، عبد اللطيف ابراهيم. «المياه في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية: الموارد الطبيعية.» **التعاون**: السنة ١٠، العدد ٣٨، حزيران/ يونيو ١٩٩٥.

«مياه الشرب تنقل الأمراض المعدية والسرطان.» **القبس**: ١٩٩٧/٥/١٥.

«المياه اللبنانية من المنظار الإسرائيلي: الأطماع التاريخية بدأ تنفيذها في السبعينات.» **الحياة**: ١٩٩٣/١٢/٢٣.

«المياه وليس النفط ستكون القضية المهيمنة في الشرق الأوسط.» **القبس**: ١٩٩٦/١١/١٢.

نعيم، ادمون. «معيار الاتفاقيات المائية الدولية.» **الحياة**: ١٩٩٤/١٠/٢٩.

«الهدف الرئيسي لإسرائيل الاستيلاء على المياه العربية.» **مجلة المجتمع**: ٢٨ أيلول/ سبتمبر ١٩٩٣.

واتربي، جون. «الأمر الواقع في حوض النيل.» **الحياة**: ١٩٩٦/٦/٢٧.

«يوميات موشي شاريت.» ترجمة عن العبرية لأحمد خليفة؛ اقتبسها للنشر جابر سليمان. الحياة: ٦/٣/١٩٩٥.

ندوات

العلاقات العربية ـ التركية: حوار مستقبلي: بحوث ومناقشات الندوة الفكرية التي نظمها مركز دراسات الوحدة العربية. بيروت: المركز، ١٩٩٥.

مشكلة المياه في الشرق الأوسط. بيروت: مركز الدراسات الاستراتيجية والبحوث والتوثيق، ١٩٩٤. ٢ ج.

ندوة مصادر المياه واستخداماتها في الوطن العربي، الكويت، ١٧ ـ ٢٠ شباط/فبراير ١٩٨٦: وثائق الندوة. [د. م.: د. ن.، ١٩٨؟].

٢ ـ الأجنبية

Books

Allan, J. A. (ed.). *Water, Peace, and the Middle East: Negotiating Resources in the Jordan Basin.* With J. H. Court. London; New York: Tauris Academic Studies; St. Martin's Press [distributor], 1996. (Library of Modern Middle East Studies; 9)

——— [et al.] (eds.). *Water in the Middle East: Legal, Political and Commercial Implications.* London; New York: I. B. Tauris Publishers, 1995. (Library of Modern Middle East Studies; 1)

Biswas, Asit K. (ed.). *International Waters of the Middle East: From Euphrates-Tigris to Nile.* Bombay; New York: Oxford University Press, 1994. (Water Resources Management Series; 2)

Bulloch, John and Adel Darwish. *Water Wars: Coming Conflicts in the Middle East.* London: Victor Gollancz, 1993.

Gleick, Peter H. (ed.). *Water in Crisis: A Guide to the World's Fresh Resources.* Foreword by Gilbert F. White. New York: Oxford University Press, 1993.

Hillel, Daniel. *Rivers of Eden: The Struggle for Water and the Quest for Peace in the Middle East.* New York: Oxford University Press, 1994.

Kliot, Nurit. *Water Resources and Conflict in the Middle East.* London; New York: Routledge, 1994.

Lowi, Miriam R. *Water and Power: The Politics of a Scarce Resource in the Jordan River Basin.* Cambridge, UK; New York: Cambridge University Press, 1993. (Cambridge Middle East Library; 31)

Manisali, Erol. (ed.). *Turkey's Place in the Middle East: Economic, Political and Cultural Dimensions*. Istanbul: Middle East Business and Banking, 1989.

McLachlan, Keith (ed.). *The Boundaries of Modern Iran*. New York: St. Martin's Press, 1994. (SOAS/GRC Geopolitics Series; 2)

Robins, Philip. *Turkey and the Middle East*. New York: Council on Foreign Relations Press, 1991. (Chatham House Papers)

Rogers, Peter and Peter Lydon (eds.). *Water in the Arab World: Perspectives and Prognoses*. Cambridge, MA: Harvard University, 1994.

World Bank. *The World Bank Annual Report, 1995*.

World Resources, 1992-93. [n. p.]: World Bank, 1995.

Periodicals

Allan, J. A. «Water Stress-Ta'iz, Yemen.» *Middle East and Africa Water Review:* no. 6, April 1996.

Amery, H. A. «Hydropolitics of the Middle East.» *Geographical Review:* vol. 83, no. 3, July 1993. (Library of Congress, no. 14853539, File 88).

———. «The Litani River of Lebanon.» *Geographical Review:* vol. 83, no. 3, July 1993. (Library of Congress, File 88).

Anderson, Ewan. «The Violence of Thirst.» *Geographical Magazine:* vol. 64, March 1991.

Annals of the American Academy: vol. 431, November 1985.

Anonymous. «Egypt's Water Supply.» *Middle East Executive Report:* 18 August 1993.

———. in: *Business America Journal:* vol. 113, no. 2, 1992. U. S. Export, Case Studies (Library of Congress, Washington, DC).

«The Arab World Survey.» *Economist:* 12 May 1990.

Cooley, John K. «The War over Water.» *Foreign Policy:* vol. 54, Spring 1984.

Elliott, Michael. BBC2 Series. «Water Wars.» *Geographical Magazine:* 3 May 1991.

Eyal, K. «Ben Gurion, Sharett and the Johnston Plan.» *Studies in Zionism* (Great Britain): 1992.

Frey, Frederick W. and Thomas Naff. «Water: An Emerging Issue in the Middle East.» *Annals of the American Academy:* vol. 431, November 1985.

Gleick, Peter H. «Water, War and Peace in the Middle East.» *Environment:* vol. 36, no. 3, April 1994.

Hoch, Gray. «The Politics of Water in the Middle East.» *Middle East Insight:* vol. 9, March-April 1993.

Irans, Ruston. in: *New Statesman and Society:* 3 May 1991.

Middle East Report: vol. 13, July-August 1983.

Moore, James W. «Parting the Waters: Calculating Israeli and Palestinian Entitlements to the West Bank Aquifers and the Jordan River Basin.» *Middle East Policy:* vol. 3, no. 2, 1994.

Morris, Mary E. «The Politics of Water in the Middle East.» *Middle East Insight:* vol. 8, no. 2, 1991.

Neil, Robert. «Geopolitics and Euphrates, Water Resources.» *Geographical Journal:* vol. 76, April 1991.

Ploss, Irwin and Jonathan Rubenstein. «Water for Peace.» *New Republic:* 7-14 September 1992.

Vesilind, P. J. «Water, the Middle East's Critical Resource.» *National Geographical Magazine:* vol. 183, May 1993.

نشر بالعربية بقلم بريت ج. فسيليند؛ ترجمة ظافر قطمة، في: **الثقافة العالمية** (المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، الكويت): تشرين الثاني/ نوفمبر ١٩٩٣.

Ward, Diane R. «Water Resource...» *World Journal:* vol. 26, 1992.

Documents

From Foreign Office to Robert Vansittart F. O. No. 10, 1920, UK.

From Robert Vansittart, British Embassy, Turkey, F. O. 371-5247 No. 4, 1920, UK.

Herbert Sammuel to W. Churchill, High Commissioner Government House, Jerusalem, 3 June 1921, no. 142 Public Record Office, London.

Robert Vansittart, British Embassy, F. O. 371, no. 103, Turkey, 4 November 1920, London.

Telegram from the Secretary of the State for the Colonies to High Commissioner of Palestine, 1st July 1921.

Conferences

Farid, Abedel Majid and Hussein Sirriyeh. *Israel & Arab Water: An International Symposium, Amman, 25 & 26 February 1984.* London: Published for the Arab Research Centre by Ithaca Press, 1985.

Isaac, J. and H. Shuval (eds.). *Water and Peace in the Middle East: Proceedings of the First Israeli-Palestinian International Academic Conference on Water, Zurich, Switzerland, 10-13 December 1992.* Amsterdam; New York: Elsevier, 1994. (Studies in Environmental Science; 58)

فهرس

ـ أ ـ

اتفاق ١٩٥٩ (مصر/السودان): ١٥٣ ـ ١٥٥، ١٦١ ـ ١٦٦، ١٧١
الاتفاق الأردني ـ الإسرائيلي (١٩٩٤) انظر معاهدة السلام الأردنية ـ الإسرائيلية (١٩٩٤ : عمّان)
الاتفاق الأردني ـ الفلسطيني ـ الإسرائيلي حول إدارة الموارد المائية الشحيحة (١٩٩٦ : أوسلو): ٨٦
اتفاق بوخارست (١٩٥٥): ٤٨
اتفاق تقاسم مياه النيل بين مصر والسودان (١٩٢٩): ١٥٣، ١٦٢
اتفاق الحدود بين العراق وإيران (١٩٣٧): ١٤٢
اتفاق الحدود بين العراق وإيران (١٩٧٥ : الجزائر): ١٤٢ ـ ١٤٤
الاتفاق السوري ـ العراقي (١٩٩٠): ١٠٦
الاتفاق على استخدام مياه النيل بين مصر وأثيوبيا (١٩٩٣): ١٦٦
اتفاقية ١٩٠٣ (بريطانيا/المنظمة الصهيونية): ١٦٨
اتفاقية أرضروم (١٨٤٧): ١٤٢، ١٤٤
اتفاقية الحدود البريطانية ـ الفرنسية (١٩٢٣): ٥٦، ١٠٦
اتفاقية الحدود بين الانتدابين الفرنسي والبريطاني (١٩٢٠): ٥٥، ٥٦
اتفاقية سايكس بيكو (١٩١٦): ٥٤، ٦٩
اتفاقية كامب ديفيد انظر معاهدة السلام المصرية ـ الإسرائيلية (١٩٧٩)
الاجتياح الإسرائيلي لجنوب لبنان (١٩٨٢): ٢٤، ٧٠، ٧٨، ٨١، ٩١، ٩٣ ـ ٩٦، ٢٢٩
الاحتلال الإسرائيلي للأراضي العربية: ٤١، ٧٣، ٨٨، ٩٨، ٩٩
الاحتلال الإسرائيلي لمرتفعات الجولان السورية (١٩٦٧): ٨٤، ١٠٧
الاحتلال العثماني للمنطقة العربية (١٥١٤ ـ ١٥١٧): ١٠٣
الاحتلال العراقي للكويت انظر حرب الخليج (١٩٩٠ ـ ١٩٩١)
أرنسون، أرون: ٨٨
أزمة المياه: ١٢، ٢٥، ٢٦، ٢٨، ٣٠، ٣١
ـ انظر أيضاً قضية المياه
أزمة المياه في إسرائيل: ١٦٩
استخدام الطاقة الشمسية: ٢٢٩ ـ ٢٣١
الاستراتيجية المائية العربية: ٢٢٧
استصلاح الأراضي: ١٥٣
الاستقلال الاقتصادي: ٣٤
الاستقلال السياسي: ٣٤
استهلاك المياه: ١٦
استيراد الغذاء: ٢٣
استيراد المياه: ١٩٩

الاستيطان الصهيوني في فلسطين: ٥٨، ٥٩، ٦١، ٦٢، ٧٢، ٨٥، ٨٨، ٩٨
اسحاق، ج.: ١٣٣
الاقتصاد التركي: ١٢٤، ١٢٩
الاقتصاد السوداني: ١٥٥
الاقتصاد السوري: ١٠٧
الاقتصاد المصري: ١٦٤
الاكتفاء الذاتي الغذائي: ١٢٣، ٢٠٦
ألن، توني: ٩٤، ١٩٨
ألن، وليام: ٦٢
الأمم المتحدة: ٤٣، ٤٤، ٤٨، ٨٠، ١١٧، ١٣٦، ١٦٦
- الجمعية العامة: ١١٧، ١٦٦، ٢٢٨
- - القرار رقم (xxvI) لعام ١٩٧٠: ١١٧
- اللجنة القانونية للمياه: ٤٢، ٤٣، ٤٥، ٤٨، ٤٩، ١١٣، ١١٧ - ١١٩
- مجلس الأمن الدولي
- - القرار رقم (٤٢٥): ٩٣، ٩٥، ٢٢٨
الأمن الاقتصادي العربي: ٢٢٧
الأمن السياسي العربي: ٢٢٧
الأمن العسكري العربي: ٢٢
الأمن الغذائي: ٢٦، ٢٧، ٧٣، ١٥٠، ١٦٥، ٢٠٥، ٢١٣
الأمن المائي العربي: ١١، ٢٢، ٢٦، ١٠٨، ١١٥، ١٤٣، ١٥٦، ١٥٩، ١٨٤، ٢٠٥، ٢٠٦، ٢١٣
الانتداب البريطاني: ٥٦، ١١٦
الانتداب الفرنسي: ٥٦، ٩٠، ١١٦
الأنهار الدولية: ١١، ١٧ - ١٩، ١١٨، ١١٩
أوزال، تورغوت: ٣٠
إيزاكس (الحاخام اليهودي): ٥٤

- ب -

بحيرة الأسد: ١١٤
بحيرة الحولة: ٥٥، ٦١، ٦٣
بحيرة طبرية: ٥٨، ٦٣، ٦٧، ٦٨، ٧٣، ٧٧، ٧٩، ٨٢، ٨٤، ٩٣، ١٣٣
بحيرة فيكتوريا: ١٤٩، ١٦٢
بحيرة القرعون: ٩٥
بحيرة ناصر: ١٥٩، ١٦٣
برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP): ١٥٠، ١٦١
البروتوكول الفرنسي - التركي (١٩٣٠): ١١٦
بروتوكول القسطنطينية (١٩١٣): ١٤٢ - ١٤٤
بن غوريون، ديفيد: ٧٢
البنك الدولي: ٢٢، ٢٧، ٢٨، ٣٥ - ٣٧، ٤٧، ٤٨، ١٦٣، ١٩٧، ١٩٨
بوكات، ابراهيم: ٥٣
بوكارت، ماكس: ٦٢
بولوك، جون: ٢٥، ١٨٧
بومدين، هواري: ١٤٢

- ت -

التبعية السياسية: ٣٤، ١٦٣
التبعية الغذائية: ٣٤، ١٦٣
تجارة المياه: ١٢٤
تحلية مياه البحر: ١٧، ٢٠، ٢٨، ٣٧، ٤١، ٦٤، ٧٩، ٨٢، ١٥٧، ١٧٨ - ١٩٦، ١٩٨ - ٢٠١، ٢٠٣ - ٢٠٥، ٢٢٠، ٢٣٠ - ٢٣٣، ٢٣٧
تدويل قضية المياه: ١٦٧
ترشيد استخدام المياه: ٤٥، ١٩٨، ٢٠٦، ٢٣٦
ترومان، هاري: ٣٠
تشرشل، وينستون: ٥٨
التصحر: ٢٠١، ٢٢٢
التطبيع مع إسرائيل: ٨٩

التطور الاجتماعي: ١٨٦، ٢١١، ٢١٣
التطور الاقتصادي: ٣٤، ١٢٨، ١٨٦، ٢١١، ٢١٣
التطور الحضري: ١٦
التطور الزراعي: ٢٢٦
التطور الصناعي: ٢٠، ٢٢٦
التطور العمراني: ٢٢٦
التعاون الاقتصادي: ٢٨
التقدم التكنولوجي: ٣٨، ٩٧
تقنية المياه: ١٢٤، ٢٣٦
تلوث المياه: ٢٦، ١٦٤، ١٧٣، ٢٠٤، ٢٠٥، ٢٢٦، ٢٣٣ ـ ٢٣٨
التنسيق التركي الإسرائيلي: ٢٩
التنمية الاقتصادية: ٣٣، ٣٥
التنمية الزراعية: ٩٣، ٢٣٨
التنمية الصناعية: ٩٣
توليد الطاقة الكهربائية: ١٦، ٤٣، ٥٦، ٥٨، ٨٣، ٨٨، ٩٥، ١٠٤، ١٠٧، ١١١، ١١٤، ١١٨، ١٢٠، ١٢٣، ١٢٩، ١٣٠، ١٣٣، ١٣٤، ١٣٦، ١٥٠، ١٥١، ١٥٨، ١٦٦، ٢١٦، ٢١٧، ٢٣٢

ـ ث ـ

الثروة الحيوانية: ٢١٥
الثروة المائية: ١١، ٢٣، ٢١٦، ٢٣٦، ٢٣٧
الثورة الإسلامية في إيران (١٩٧٩): ١٤٣
الثورة الصناعية في أوروبا: ٢٣٤

ـ ج ـ

جامعة الدول العربية: ٢٨، ٣٢، ٣٣، ١١٥، ١١٦، ١٢٧، ١٢٨
ـ اللجنة الفنية: ٧٠
جر مياه البحر المتوسط: ٨٣
جونستون، إريك: ٦٤، ٦٥

ـ ح ـ

الحاصباني، محمد: ١١٥
الحدود السياسية: ١٧٨
الحرب الأهلية في جنوب السودان: ١٥٥، ١٥٨
الحرب الأهلية اللبنانية (١٩٧٥): ٨١، ٩٣، ٩٥
حرب الخليج (١٩٩٠ ـ ١٩٩١): ٣٠، ٤٤، ٨٥، ١٠٩، ١٨٤، ٢٠٢، ٢٠٤
الحرب العراقية ـ الإيرانية (١٩٨٠ ـ ١٩٨٨): ١١٠، ١٤١ ـ ١٤٣
الحرب العربية الإسرائيلية (١٩٦٧): ٧٠، ٧٨، ٨٢، ٨٥، ٩٥، ٩٧، ١٠٤، ١٦٨، ٢٢٩
الحرب العربية الإسرائيلية (١٩٧٣): ١٥٥
الحركة الصهيونية: ١٠، ١٩، ٢١، ٣٠، ٥٣ ـ ٥٦، ٥٨ ـ ٦٢، ٦٩، ٧٠، ٧٢، ٨٨، ٨٩، ٩١، ٩٥، ٩٨، ١٦٨
حزب العمال الكردستاني التركي: ١٢٧
الحسن الثاني (ملك المغرب): ١٦٨
حلف شمال الأطلسي: ١١٩
حوض الدمام الجوفي: ١٨٧

ـ خ ـ

خزان سنار: ١٥١
خط أنابيب الناقل القطري الإسرائيلي: ٧٩، ٨٢
خليفة، نبيل: ١٣٣

ـ د ـ

درويش، عادل: ٢٥، ١٨٧
دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية:

١٨٠، ١٨٦، ١٨٧، ١٩٢، ٢٠٤، ٢٠٦، ٢٠٧
ـ الأمانة العامة: ١٨٧، ٢٠٤
ديلبوس (المهندس العالمي): ٥٤
ديميريل، سليمان: ١٢٣

ـ ر ـ

روتنبرغ، بنحاس: ٥٨ ـ ٦٠
روجرز، بيتر: ٢٦، ٣٨
الري: ٥٦، ٩٥، ١٣٠، ١٦٦، ١٦٧، ١٧٩، ٢٣٦

ـ ز ـ

الزراعة: ٢٦، ٢٧، ٣٧ ـ ٤١، ٤٣، ٧٢، ٧٣، ٨٠، ٨٨، ٩٠، ٩٥، ٩٧، ٩٨، ١٠٤، ١٠٧ ـ ١١٠، ١١٤، ١١٨، ١٢٠، ١٢٣، ١٣٤، ١٣٦، ١٤٠، ١٥٠، ١٥١، ١٥٥ ـ ١٥٧، ١٦٠، ١٦١، ١٦٩، ١٧٧، ١٧٩ ـ ١٨٣، ١٨٦ ـ ١٩١، ١٩٣، ١٩٤، ١٩٦، ١٩٨، ١٩٩، ٢٠١، ٢٠٥، ٢١١، ٢١٤ ـ ٢١٦، ٢١٨، ٢٢٠، ٢٢٥، ٢٢٧، ٢٣٢
ـ الزراعة الرعوية: ٢١٥
الزيادة السكانية: ١٦، ١٧، ٢٠، ٢٣، ٢٦، ٢٨، ٣٢، ٣٣، ٣٥، ٣٧ ـ ٤١، ٧٨، ١١١، ١٢٨، ١٥٦، ١٥٧، ١٦١، ١٦٣، ١٦٤، ١٦٧، ١٧١ ـ ١٧٣، ١٧٧، ١٨١، ١٨٢، ١٨٥، ١٨٦، ١٩١، ١٩٦، ١٩٧، ١٩٩، ٢٠٣ ـ ٢٠٥، ٢١١، ٢١٢، ٢١٨، ٢٢٥ ـ ٢٢٧، ٢٣٢، ٢٣٤، ٢٣٧، ٢٣٨

ـ س ـ

السادات، أنور: ١٥٥، ١٦٠، ١٦٨ ـ ١٧٠
ستوفر، توماس: ٩٤
سد أتاتورك: ٢٥، ١٠٥، ١١٠، ١١٥، ١١٧، ١٢٠، ١٢٢، ١٨٥
سد أدیامان: ١٢٢
سد براجيك: ١٢٢
سد البيرة: ٩٥
سد الثورة: ١١٦
سد جبل الأولياء: ١٥١
سد الخردلي: ٩٥
سد خشم القربة: ١٥١
سد الرصيرص: ١٥١
سد الطبقة: ١١٤
السد العالي: ٤٧، ١٥٠، ١٥٣، ١٥٤، ١٥٨، ١٥٩، ١٦٣
سد فم تكليت: ٢١٤
سد قراقاي: ١٢٢
سد قرقاميش: ١٢٢
سد قم قايا: ١٢٢
سد كراكيا: ١١٤، ١٢٢
سد كيبان: ١١٤، ١٢٠، ١٢٢
سد مأرب: ١٨١
سد المدفون: ٩٥
سد الوحدة (الأردن): ٧٧
سقوط الاتحاد السوفياتي: ٨٥
السلام في الشرق الأوسط: ٧٩، ٨٤ ـ ٨٨، ٩٨، ٩٩، ١٢٥، ١٦٦، ٢٢٧
سليم الأول (السلطان العثماني): ١٠٣
سهل الحولة: ٨٤، ٩٣
السوق الأوروبية المشتركة: ١٠٣
السوق الشرق أوسطية: ١٠، ٣٤، ٨٩، ١٨٤
السوق العربية المشتركة: ١١، ٨٩
سومر، أرنون: ٨٨
سياسة إسرائيل المائية: ٨٢
السياسة الأمريكية: ٦٩، ٢٢٨

ـ ش ـ

شاتيلا، فتحي: ٢٠٢، ٢٠٣
شاريت، موشي: ٦٧
شامير، أوري: ٧٣
الشح: ١٦
الشرق أوسطية: ١٠
شركة براون اند روت انترناشونال الأمريكية: ١٣٠، ١٣١
شركة الحفر الوطنية الإماراتية: ١٩٢
شركة المياه القومية (تونس): ٢١٩
شركة ميكوروت الإسرائيلية: ٨٢
شركة ناحال (الإسرائيلية): ١٦٩
شط العرب: ٢٤، ١٣٩ ـ ١٤٤، ١٨١، ١٨٢، ١٩٩، ٢٠٣
شوفال، هـ.: ١٣٣

ـ ص ـ

الصناعة: ٤٣، ١٧٧، ٢١١، ٢١٨، ٢٢٥، ٢٢٧
الصندوق العربي للإنماء الاقتصادي والاجتماعي: ١٨٧
الصندوق القومي اليهودي: ٥٥
الصوفي، محمد عبد الكريم: ٢٠٧

ـ ط ـ

طرق الري الحديثة: ٣٨

ـ ع ـ

عبد الحميد الثاني (السلطان العثماني): ٩١
عبد العال، إبراهيم: ٩٤
عبد الناصر، جمال: ٧٠، ١٥٩، ١٦٠، ١٦٣
عصبة الأمم: ٥٦
العلاقات الأثيوبية ـ الأمريكية: ١٦٠
العلاقات السورية ـ العراقية: ١٢٥
العلاقات العراقية ـ الإيرانية: ١٤٠
العلاقات العربية ـ التركية: ١٠٥، ١١٠، ١٢٥، ١٢٦، ١٣٦
العلاقات المصرية ـ الأثيوبية: ١٦٠
العلاقات المصرية ـ السودانية: ١٦٢، ١٦٣

ـ ف ـ

فانسيتارت، روبرت: ٥٩
الفجوة الغذائية: ٣٢
الفكر الصهيوني: ٥٣
فيسليند، بريت: ٧٣

ـ ق ـ

القانون الدولي: ١١، ١٧، ٢٦، ٤٢ ـ ٤٩، ٨٠، ٨١، ٩٧، ١١٣، ١١٤، ١١٦ ـ ١١٩، ١٢٤، ١٣٦، ١٥٣، ١٦٤ ـ ١٦٦
قانون المياه العثماني لعام ١٩١٣: ٩٠
القرصنة المائية: ١٨
قضية الأكراد الأتراك: ٢٩، ١٠٧، ١٢٥، ١٢٦، ١٢٨
القضية الفلسطينية: ١٠
قضية المياه: ١٥، ٩٨، ١١١، ١١٥، ١١٦، ١١٨، ١١٩، ١٢٧، ١٢٨، ٢٠٠، ٢٠٢، ٢٠٦، ٢٢٢، ٢٢٦، ٢٣٦
ـ انظر أيضاً أزمة المياه
قناة جونغلي (النيل الأعلى): ١٥٤، ١٥٥
قيام الكيان الإسرائيلي (١٩٤٨): ٥٥، ٥٦، ٦٤، ٨٤

ـ ك ـ

كالي، اليشا: ١٦٩
كرومر (اللورد البريطاني): ٥٤، ١٦٨
كلويت، نوريت: ٢٣، ١٣٣

كليك، بيتر: ٣١
كوتون، جون: ٦٥
كيرزون (اللورد): ٥٥

- ل -

اللاجئون الفلسطينيون: ٨٨
لايدن، بيتر: ٢٦، ٣٨
لبنان
- قانون عام ١٩٢٥: ٩٠
- قانون استعمال المياه وحمايتها (١٩٢٦): ٩٠
اللجنة السعودية - الأمريكية المشتركة (١٩٧٤): ١٨٨
اللجنة الفنية المشتركة السورية - العراقية - التركية: ١١٦
لجنة نيو كامب: ٥٦
لوذرميلك، هايس: ٦٢، ٦٥

- م -

المجتمع المدني: ٢٧
المجتمعات النامية: ٢٢٦
محمد رضا بهلوي (شاه إيران): ١٤٢
محمد علي الكبير (والي مصر): ١٥٣
مركز الدراسات الاستراتيجية والاقتصادية (واشنطن): ٢٢٧
المركز العربي لدراسات المناطق الجافة والأراضي القاحلة (أكساد): ٢٨، ٣١، ١٥٦، ١٨٧
المركز القومي للبحوث (مصر): ٢٨
مسألة لواء الاسكندرون: ٢٩، ١٠٧، ١٠٨، ١٢٦ - ١٢٨، ١٣٠
مسألة الملاحة: ١١٨
المستوطنات الإسرائيلية: ٩٧
مشروع إسالة المياه من شط العرب: ١٩٩
مشروع أطلس المياه السعودي: ١٨٨
مشروع ألبير نقاش على نهر الليطاني (١٩٤٦): ٩٤
مشروع أنابيب السلام (التركي): ٣٠، ٧١، ٧٨، ٨٣، ١٢٥، ١٢٩ - ١٣٤، ١٨٣، ١٨٤، ٢٠٢، ٢٠٣، ٢٣٢، ٢٣٣
مشروع بيع المياه اللبنانية: ٢٠٣
مشروع ترعة السلام في مصر: ١٦٩، ١٧٠، ٢٢٩
مشروع جلب مياه نهر الفرات من العراق بالأنابيب: ٧٨
مشروع جلب مياه نهر الليطاني بالأنابيب: ٧٨
مشروع جنوب شرق الأناضول (الغاب) (Gap): ٢٥، ١٠٤، ١١١، ١١٤، ١١٨، ١٢٠، ١٢٢ - ١٢٥، ١٢٩
مشروع جونستون (١٩٥٣): ٣٠، ٦٣ - ٦٩، ٩١، ٩٢
مشروع حوض الحماد (١٩٧٩): ٣١، ١٨٧
مشروع روتنبرغ (١٩٢٠): ٥٨ - ٦٠، ٧٢
مشروع الغاب السوري: ١٠٨
مشروع قناة السلام التركية: ٣٠
مشروع كالي (الإسرائيلي): ١٦٨
مشروع كوتون: ٦٥، ٦٨، ٩٢
مشروع نقل المياه من ماليزيا إلى الخليج العربي: ٢٠٢
مشروع النهر الصناعي (ليبيا): ٢٢٠، ٢٢١
مشروع هايس لوذرميلك (١٩٣٨): ٦١، ٩٢
مشروع يائير (الإسرائيلي): ١٦٨
مصلحة الليطاني (لبنان) (١٩٥٤): ٩٥
معاهدة باريس (١٩٢٠): ٥٦
المعاهدة التركية - الفرنسية (١٩٣٠: حلب): ١٠٦
معاهدة السلام الأردنية - الإسرائيلي (١٩٩٤: عمّان): ٨٦، ٨٧
معاهدة السلام المصرية - الإسرائيلية

(١٩٧٩): ١٦٨
معاهدة الصداقة بين تركيا والعراق (١٩٤٦): ١٠٦، ١١٦
معاهدة لوزان (١٩٢٣): ١٠٦، ١١٧
المعهد الوطني للموارد المائية (الجزائر): ٢١٧
المقاومة الفلسطينية: ١٢٨
المقاومة اللبنانية في جنوب لبنان: ١٢٨
منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة (الفاو): ١٥٦، ١٨٧
منظمة الصحة العالمية: ٢٣٤
مؤتمر استوكهولم (١٩٨٢): ١٦
المؤتمر الأكاديمي الدولي بشأن المياه في المنطقة العربية (١٩٩٢: زيوريخ): ٣٠
مؤتمر الخليج للمياه العذبة (١٩٩٢: دبي): ٢٠٣
المؤتمر الدولي عن التصحر (١٩٨٧: نيروبي): ٢٢٢
المؤتمر الدولي للسلام في الشرق الأوسط (١٩٩١: مدريد): ٨٥
ـ المفاوضات المتعددة الأطراف بين العرب وإسرائيل: ٧٧، ٨٥، ٨٧، ٢٢٧، ٢٢٨
ـ ـ التفاوض حول المياه: ٢١، ٧٧، ٨٥، ٨٧، ٨٨
مؤتمر السلام (١٩١٩: باريس): ٥٤، ٥٥، ٩١
المؤتمر الصهيوني (١: ١٨٩٧: بال): ٥٤
المؤتمر العالمي لتحلية مياه البحر (١٩٩٥: أبو ظبي): ٢٠٥
مؤتمر القمة الاقتصادية للشرق الأوسط وشمال افريقيا (٢: ١٩٩٥: عمان): ٢٧، ٨٩
مؤتمر القمة العربية (١٩٦٤): ٧٠
مؤتمر مركز الدراسات الاستراتيجية والدولية (CSIS) (٣: ١٩٨٧): ١٣١
مؤتمر المياه (١٩٧٧: الأرجنتين): ٤٤
ـ (١٩٩٠: تركيا): ٢٩
مؤتمر هلسنكي (١٩٦٦): ٤٣ ـ ٤٥، ٤٧، ٨٠، ١١٣، ١١٧، ١٦٤
مور، جيمس و.: ٢٠، ٢١
موريس، ماري: ٢٢٦
مؤسسة استكشاف فلسطين: ٥٣
مؤسسة شؤون المياه التركية: ١٢٢
المؤسسة العالمية للمياه: ٢٩
المياه الأردنية: ٧٦، ٧٧، ٨٦
مياه الأنهار: ٢٠، ١٩٢، ٢٠٤، ٢٣٢
مياه البحيرات: ٩٨
المياه التركية: ١٢٨، ١٣١، ١٣٣
مياه جبل الشيخ: ٥٣، ٧١، ٩٨، ١٠٨، ٢٢٧
المياه الجوفية: ١٧ ـ ٢٠، ٢٦، ٣٧، ٣٩، ٤٧، ٦٤، ٧٠، ٧٦، ٧٨، ٨٢، ٨٦، ٨٨، ٩٠، ٩٦ ـ ٩٨، ١٠٧، ١٠٨، ١١٥، ١٢٨، ١٥١، ١٥٧، ١٦٩، ١٧١، ١٧٢، ١٧٧ ـ ١٨٣، ١٨٥، ١٨٦، ١٨٨ ـ ٢٠١، ٢١١، ٢١٣ ـ ٢٢٠، ٢٢٢، ٢٢٥، ٢٢٨، ٢٣٠، ٢٣١، ٢٣٣، ٢٣٥، ٢٣٧
المياه الدولية المشتركة: ٢٦، ٤٣ ـ ٤٩، ١١١، ١١٣، ١١٨، ١١٩، ١٣٥، ١٤٧، ١٦١، ١٦٤، ٢٢٦
المياه السطحية: ١٧ ـ ١٩، ٢٧، ٤٧، ٧٨، ٨٢، ٩٧، ١٥٧، ١٧٨، ١٧٩، ١٨٥، ١٨٨، ١٩٤، ١٩٨، ٢١١، ٢١٣، ٢١٦ ـ ٢١٩، ٢٢٢، ٢٢٥، ٢٢٨، ٢٣١، ٢٣٣
المياه السودانية: ١٥١، ١٥٨، ١٦١
المياه السورية: ١٠٧
مياه الشرب: ١٦٩، ١٨٣، ١٩٠، ١٩٦، ٢١١، ٢١٨، ٢٣٠، ٢٣٢
مياه الصرف الصحي: ٣٧، ٦٤، ١٧٩، ١٨٠، ١٨٢، ١٨٣، ١٩٠ ـ ١٩٢،

٢٠٦، ٢٣٦، ٢٣٧
المياه العذبة: ١١، ١٢، ١٦، ١٩ ـ ٢١، ٢٤، ٢٧، ٢٩، ٣١، ٣٢، ٣٥، ٣٧، ٣٨، ٤٠، ٦٩، ٧٩، ٩٠، ٩٤، ٩٦، ١٢٤، ١٥٨، ١٧١، ١٧٧، ١٧٩ ـ ١٨٣، ١٨٥، ١٨٦، ١٩٠ ـ ١٩٦، ٢٠٠، ٢٠٢، ٢٠٥، ٢٢٠، ٢٢٨، ٢٣٠ ـ ٢٣٢، ٢٣٤
المياه العراقية: ١٠٨، ١٤٤
المياه في إسرائيل: ٩٦
المياه في الخليج والجزيرة العربية: ١٣٣، ١٧٥، ١٧٩
المياه في المشرق العربي: ١٣، ١٥
المياه في منطقة المغرب العربي: ٢٠٩
المياه اللبنانية: ٩٠، ٩١، ٩٣ ـ ٩٦، ٢٠٣
المياه المالحة: ١٩١
المياه المشتركة بين العراق وإيران: ١٣٧، ١٤٠

ـ ن ـ

ناف، توماس: ٧١
النباتات الملحية: ٢٣١
ندرة المياه: ٢٢، ٢٦، ٣٤، ١٧٣، ١٩٢، ٢٣٠، ٢٣٤، ٢٣٥، ٢٣٨
ندوة بلدان حوض النيل (١٩٨٦: بانجوك): ١٦١
النزاع العربي ـ الإسرائيلي: ٢١، ٨٩، ٢٢٦
النزاع على المياه: ١١، ٢٤، ٤٢، ٢٢٦
نزاعات ترسيم الحدود: ١٧٩، ١٨٢، ١٨٧
النزاعات السياسية: ١٦
النزاعات القبلية: ١٦
نظام الأفلاج: ١٩٠
النظام السياسي العربي: ٢٨
النظام العالمي الجديد: ٨٥
النظام العسكري في أثيوبيا: ١٦٥
نظام المياه الدولية: ٤٢، ٤٣
النفط: ١٠ ـ ١٢، ٢٠، ٢٩، ٣٣، ١٠٤، ١٠٩، ١١٤، ١٢٣، ١٢٤، ١٣٣ ـ ١٣٥، ١٦٦، ١٦٩، ١٧٧، ١٧٩، ١٨١، ١٨٣، ١٨٤، ١٩٣، ١٩٩، ٢٠٢، ٢٠٤، ٢٠٦، ٢٠٧، ٢١٧، ٢٢٠، ٢٢٧، ٢٣٠ ـ ٢٣٢، ٢٣٦
النمو الاجتماعي: ٤٠
النمو الاقتصادي: ٤٠
النمو الحضري: ٤٠
النمو السكاني انظر الزيادة السكانية
النمو العمراني: ٢٠
النميري، جعفر: ١٥٥
نهر الأردن: ١٨ ـ ٢١، ٢٤، ٢٧، ٢٩، ٣٧، ٤٤، ٥٣، ٥٤، ٥٦، ٦٠ ـ ٦٢، ٦٤، ٦٥، ٦٨ ـ ٧١، ٧٣ ـ ٧٩، ٨٢، ٨٤، ٨٦، ٨٨، ٩١ ـ ٩٤، ٩٧، ٩٨، ١٣٣، ٢٢٥ ـ ٢٢٩، ٢٣٣
نهر الأولي: ٩٠، ٩٥
نهر باني: ١٤٠
نهر بانياس: ٥٥، ٦١، ٦٢، ٧١، ٧٧، ٨٤، ٩٣
نهر بردى: ١٢٨
نهر بليخ: ١٠٦
نهر بناوة سوته: ١٤٠
نهر جنكيلات: ١٤١
نهر جيحون: ١٢٩، ١٣٠
نهر الحاصباني: ٥٤، ٥٥، ٦١، ٦٢، ٧٠، ٧١، ٧٧، ٨٤، ٩٠، ٩٢، ٩٣، ٩٥
نهر الخابور الأصغر: ١٠٦
نهر الخابور الأكبر: ١٠٦
نهر الدان: ٥٥، ٧١، ٧٧، ٩٣
نهر دجلة: ١٨، ١٩، ٢٢، ٢٩ ـ ٣١، ٣٣، ٤٤، ١٠٤ ـ ١٠٦، ١٠٨ ـ ١١٠، ١١٢ ـ ١١٤، ١١٦، ١١٧، ١١٩ ـ ١٢١، ١٢٣، ١٢٨، ١٢٩،

١٣٣، ١٣٦، ١٣٩، ١٤١، ١٤٣،
١٨٤، ٢٢٥، ٢٢٦، ٢٢٨
نهر دويريج: ١٤١
نهر ديالى: ١٤٠
نهر الزاب الصغير: ١٠٦، ١٤٠، ١٤٣
نهر الزاب الكبير: ١٠٦، ١٤٣
نهر زراوة: ١٤٠
نهر الزرقاء: ٦١
نهر الزهراني: ٩٠
نهر السنغال: ٢١٤، ٢١٥، ٢٢٢، ٢٢٥
نهر سيحون: ١٢٩، ١٣٠
نهر شط الأعمى: ١٤١
نهر الطيب: ١٤١
نهر العاصي: ١٨، ٩١، ٩٣، ١٠٧،
١٠٨، ١٢٦ ـ ١٢٨، ٢٢٥، ٢٢٦
نهر عطبرة: ١٥٣
نهر الفرات: ١٨، ١٩، ٢٢، ٢٤، ٢٩ ـ
٣١، ٤٤، ١٠٤ ـ ١٣١، ١٣٣، ١٣٥،
١٣٦، ١٣٩، ١٤١، ١٥٦، ١٨٤،
٢٠٣، ٢٢٥، ٢٢٦، ٢٢٨، ٢٣٣
نهر فزلجة: ١٤٠
نهر قردة تو: ١٤٠
نهر كارون: ١٤٠، ١٤١، ٢٠٢
نهر الكرخة: ١٤١
نهر كنجان جم: ١٤١
نهر كنكير: ١٤٠
نهر كولة: ١٤٠
نهر الليطاني: ١٨، ٢١، ٢٩، ٤١، ٥٣،
٥٤، ٥٦، ٦١، ٦٢، ٦٥، ٦٦، ٦٩ ـ
٧٢، ٧٩ ـ ٨٢، ٨٥، ٨٨ ـ ٩٦، ٩٨،
٢٢٥، ٢٢٧ ـ ٢٢٩
نهر النيل: ١٨، ١٩، ٢٤، ٤٤، ٥٤،
٨٢، ١٤٧، ١٤٩ ـ ١٥٦، ١٥٨ ـ
١٧٠، ١٧٢، ١٧٣، ٢٢٥، ٢٢٦،
٢٢٨، ٢٢٩، ٢٣٣
نهر الوزاني: ٩٠، ٩٢، ٩٣
نهر الوند: ١٤٠
نهر اليرموك: ٢١، ٢٤، ٢٩، ٣٧، ٤١،
٤٤، ٥٣، ٥٦، ٥٨، ٦٠، ٦١، ٦٣،
٦٤، ٦٧، ٧١، ٧٦، ٧٧، ٧٩، ٨٢،
٨٤، ٨٦، ٨٨، ٩١، ٩٢، ٩٨،
١٠٧، ١٠٨، ١٢٨، ٢٢٦، ٢٢٧،
٢٢٩
نوعية المياه: ١٧٣، ١٩٠، ١٩١، ١٩٨،
٢٠٤، ٢٣٣ ـ ٢٣٥، ٢٣٧

ـ هـ ـ

هجرة اليهود إلى فلسطين: ٦٣
ـ هجرة اليهود السوفيات: ٩٦
الهدر في المياه: ٣٨، ١٣٦، ١٥٧
هرتزل، ثيودور: ٥٣، ٥٤، ٦٢، ٩١، ١٦٨
هوك، غراي: ١٨٣
هيرتسوغ، يعقوب: ٦٧
هيلاسي لاسي (امبراطور اثيوبيا): ١٦٥
هيئة المسح الجيولوجي الأمريكية: ١٨٨،
١٩٢
هيئة وادي تنسي الأمريكية: ٩١
الهيئة الوطنية للمياه (إسرائيل): ٩٧

ـ و ـ

وايزمان، حاييم: ٥٥، ٦٠، ٨٨، ٩١
الوحدة العربية: ١٥٩
وزارة الدفاع البريطانية: ٥٧
وعد بلفور (١٩١٧): ٥٤، ٥٩، ٦٩، ٧٢
وكالة الاستخبارات المركزية الأمريكية
(CIA): ٢٢
الوكالة الدولية للطاقة الذرية: ١٩٢
الوكالة اليهودية: ٥٥

د. عبد المالك خلف التميمي

دكتوراه في التاريخ الحديث والمعاصر من جامعة درهام في بريطانيا.

- أستاذ التاريخ الحديث والمعاصر في جامعة الكويت ورئيس قسم التاريخ فيها (١٩٨٩ ـ ١٩٩٥).
- رئيس جمعية التاريخ والآثار بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- نشر عشرات الأبحاث في الصحف المحلية والعربية.
- له عدد من الكتب منها:

ـ التبشير في منطقة الخليج العربي: دراسة في التاريخ الاجتماعي والسياسي، ١٩٨٢.

ـ الاستيطان الأجنبي في الوطن العربي: المغرب العربي، فلسطين، الخليج العربي: دراسة تاريخية مقارنة، ١٩٨٣.

ـ الخليج العربي والمغرب العربي: دراسات في التاريخ الاجتماعي والاقتصادي، ١٩٨٦.

ـ الكويت والخليج العربي المعاصر، ١٩٩٢.

ـ أبحاث في تاريخ الكويت، ١٩٩٨.

مركز دراسات الوحدة العربية

بناية «سادات تاور» شارع ليون

ص.ب: ٦٠٠١ ـ ١١٣ ـ بيروت ـ لبنان

تلفون: ٨٦٩١٦٤ ـ ٨٠١٥٨٢ ـ ٨٠١٥٨٧

برقياً: «مرعربي» ـ بيروت

فاكس: ٨٦٥٥٤٨ (٩٦١١)

e-mail: info@caus.org.lb

Web Site: http://www.caus.org.lb

الثمن: ٨ د...

أو ما ...